



การจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตาย เพื่อพัฒนาความรู้
ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
วิทยาลัยครูสุริยเทพ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต
ปีการศึกษา 2567



**LEARNING MANAGEMENT IN THE BASIC ART OF MUSIC 2 BASED ON
THE CONCEPT OF KODALY TO DEVELOP KNOWLEDGE OF READING
THAI MUSICAL NOTES AND BASIC PRACTICE SKILLS
IN FLUTE (KLUI PIANG OR) OF GRADE 8 STUDENTS**

BY

CHANINYADA MEESUKMARK

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT

OF THE REQUIREMENTS FOR

THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION

IN CURRICULUM AND INSTRUCTION

SURYADHEP TEACHERS COLLEGE

GRADUATE SCHOOL, RANGSIT UNIVERSITY

ACADEMIC YEAR 2024

วิทยานิพนธ์เรื่อง

การจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย เพื่อพัฒนาความรู้
ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

โดย

ชนัญญาดา มีสุขมาก

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2567

นาวาโท รศ.ดร.ชัชวรัตน์ บวรวัฒนเศรษฐ์
ประธานกรรมการสอบ

ดร.พิบูลย์ ตัญญบุตร
กรรมการ

ดร.ชิตชไม วิสุตกุล
กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ศ.ดร.สี่อจิตต์ เพ็ชรประสาน)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
7 มีนาคม 2568

Thesis entitled

**LEARNING MANAGEMENT IN THE BASIC ART OF MUSIC 2 BASED ON
THE CONCEPT OF KODALY TO DEVELOP KNOWLEDGE OF READING
THAI MUSICAL NOTES AND BASIC PRACTICE SKILLS
IN FLUTE (KLUI PIANG OR) OF GRADE 8 STUDENTS**

by

CHANINYADA MEESUKMARK

was submitted in partial fulfillment of the requirements
for the degree of Master of Education in Curriculum and Instruction

Rangsit University
Academic Year 2024

Assoc.Prof.Cdr.Charwat Bownwattanaset, Ph.D.
Examination Committee Chairperson

Phibun Tanyabut, Ph.D.
Member

Chidchamai Visuttakul, Ed.D.
Member and Advisor

Approved by Graduate School

(Prof. Suejit Pechprasarn, Ph.D.)

Dean of Graduate School

March 7, 2025

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ชิตชไม วิสูตรกุล ที่สละเวลาให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการทำวิทยานิพนธ์และปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่อง ตลอดจนเป็นกำลังใจและแรงผลักดันให้ข้าพเจ้าทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

กราบขอบพระคุณ นาวาโท รศ.ดร.ชัยวัฒน์ บวรวัฒนเศรษฐี ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และ ดร.พิบูลย์ ตัญญบุตร กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไขที่ทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์

กราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ เขียนทองกุล อาจารย์ ดร.ฉัตรติยา เกียรตินาวิ และคุณครูศศิธร โพธินิยม ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำที่ทำให้การวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

กราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนคอนเมืองทหารอากาศบำรุง คณะครู บุคลากรและนักเรียนทุกคนในโรงเรียนที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดาและมารดาของข้าพเจ้า ที่ให้ความรัก ความอบอุ่น ความห่วงใยและกำลังใจ เป็นแรงสนับสนุนให้ข้าพเจ้า สามารถก้าวผ่านปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ไปได้ด้วยดี

ชนิญญาดา มีสุขมาก
ผู้วิจัย

- 6508014 : ชนิญญาดา มีสุขมาก
 ชื่อวิทยานิพนธ์ : การจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคายเพื่อพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
 หลักสูตร : ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
 อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร.ชัชไม วิตุตกุล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย 2) เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนแห่งหนึ่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 38 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 จำนวน 3 แผน 2) แบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย จำนวน 20 ข้อ 3) แบบประเมินทักษะการเป่าขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น จำนวน 5 ข้อ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 12 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติ t-test for dependent samples ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนมีทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.86$, S.D.= 0.34)

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 117 หน้า)

คำสำคัญ: การอ่านโน้ตดนตรีไทย, ทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ, แนวคิดโคคาย

ลายมือชื่อนักศึกษา..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

6508014 : Chaninyada Meesukmak
 Thesis Title : Learning Management in the Basic Art of Music 2 Based on the Concept of Kodaly to Develop Knowledge of Reading Thai Musical Notes and Basic Practice Skills in Flute (Klui Piang Or) of Grade 8 Students
 Program : Master of Education in Curriculum and Instruction
 Thesis Advisor : Chidchamai Visuttakul, Ed.D.

Abstract

The objectives of this research were 1) to compare the knowledge of reading Thai music notation among Grade 8 students before and after learning in the Basic Art of Music 2 course based on the Kodaly method; 2) to compare the basic performance skills of playing the Klui Piang Or (a Thai flute) among Grade 8 students before and after learning in the Basic Art of Music 2 course based on the Kodaly method; and 3) to investigate the satisfaction levels of Grade 8 students towards the learning experience in the Basic Art of Music 2 course based on the Kodaly method. The sample group consisted of 38 Grade 8 students from one classroom, studying in the second semester of the academic year 2023 at a school under the Bangkok Secondary Educational Service Area Office. The sample was selected through cluster random sampling. The research instruments included: 1) three learning plans for the Basic Art of Music 2 course, 2) a ten-item Thai music notation knowledge test, 3) a 5-item basic Klui Piang Or performance skill assessment, and 4) a 12-item satisfaction questionnaire. The statistics used for data analysis were mean, standard deviation, and the t-test for dependent samples. The results showed that: 1) students had significantly higher knowledge of reading Thai music notation after learning in the Basic Art of Music 2 course based on the Kodaly method at the .01 level; 2) students had significantly higher basic Klui Piang Or performance skills after learning in the Basic Art of Music 2 course based on the Kodaly method at the .01 level; and 3) students' satisfaction with the learning experience in the Basic Art of Music 2 course based on the Kodaly method was at the highest level ($\bar{x} = 4.86$, S.D. = 0.34).

(Total 117 pages)

Keywords: Thai Music Notation, Klui Piang Or Performance Skills, Kodaly Method

Student's Signature Thesis Advisor's Signature

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ซ
บทที่ 1	
บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	4
1.3 คำถามการวิจัย	5
1.4 สมมติฐานการวิจัย	5
1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย	5
1.6 ขอบเขตการวิจัย	6
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
1.8 นิยามศัพท์	8
บทที่ 2	
ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	9
2.1 หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	10
2.2 คนตรีไทย	13
2.3 ทฤษฎีการสอนดนตรีตามแนวคิดของโคคาย	17
2.4 ทักษะการอ่านโน้ตดนตรีไทย	24
2.5 ทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ	27
2.6 ความพึงพอใจ	33
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	34

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3	
ระเบียบวิธีการวิจัย	38
3.1 รูปแบบของการวิจัย	38
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	39
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	39
3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	40
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	47
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	48
3.7 การรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน	48
บทที่ 4	
ผลการวิจัย	49
4.1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย	49
4.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย	52
4.3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย	55
บทที่ 5	
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	58
5.1 สรุปผลการวิจัย	58
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	58
5.3 ข้อเสนอแนะ	61

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	62
ภาคผนวก	65
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ	66
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย	71
ภาคผนวก ค ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย	102
ภาคผนวก ง เอกสารการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน	115
ประวัติผู้วิจัย	117



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
1.1	แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2	6
2.1	ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ศิลปะ	11
3.1	แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2	41
3.2	เกณฑ์ประเมินทักษะการปฏิบัติกลุ่มเพียงเบื้องต้น	43
3.3	เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ	45
4.1	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะ พื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคายเป็นรายบุคคล	50
4.2	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบความรู้ในการอ่านโน้ต ดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย ของนักเรียนทั้งชั้น	52
4.3	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติกลุ่มเพียงเบื้องต้นของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา ศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคายเป็นรายบุคคล	53
4.4	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการประเมินทักษะการปฏิบัติ กลุ่มเพียงเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียน การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคายของ นักเรียนทั้งชั้น	55
4.5	ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการ จัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย	56

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย	5
2.1	การใช้สัญญาณมือแทนระดับเสียงโน้ต	22



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ดนตรีเป็นศาสตร์และศิลป์ที่อยู่คู่กับมนุษย์มาช้านาน ถือเป็นสุนทรียภาพที่สามารถสร้างความจริงใจและความบันเทิง ที่ช่วยทำให้มนุษย์มีความสุข สนุกสนาน รู้สึกเบิกบาน ผ่อนคลาย ความเครียดและสงบสุข และสามารถช่วยกล่อมเกลาคิดใจของมนุษย์ ทั้งในทางตรงและทางอ้อม อีกทั้งดนตรียังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาบุคคลได้ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม เจตคติและบุคลิกภาพ (ณัฐนิชา ศิริรัตน์ตระกูล, 2562)

การเรียนการสอนดนตรีในประเทศไทย ได้กลายมาเป็นหนึ่งในวิชาที่สำคัญที่นักเรียนต้องเรียนรู้และฝึกฝนให้เกิดทักษะทางดนตรี ดังที่กระทรวงศึกษาธิการ (2542) กล่าวว่า ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ระบุในมาตราที่ 6 ระบุว่า ลักษณะอันพึงประสงค์ของพลเมืองในชาติไทยจำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีความสมบูรณ์ทั้งด้านจิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข กระบวนการเรียนรู้ดนตรีจึงมีส่วนเกี่ยวข้องกับการปลูกจิตสำนึกให้เกิดความภาคภูมิใจในความเป็นไทย การส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมของชาติ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและความรู้สากล หลังจากนั้นรายวิชาดนตรีก็ได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง และได้ถูกบัญญัติอยู่ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยกำหนดให้มีการจัดการเรียนการสอนดนตรี ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้นักเรียนได้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของดนตรี การแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ การวิเคราะห์วิพากษ์ วิจัยคุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกลงทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล รวมถึงร้องเพลง เล่นดนตรีในรูปแบบต่าง ๆ แสดงและความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรียะ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

ขลุ่ยเป็นเครื่องดนตรี ประเภทเครื่องเป่าดั้งเดิมของไทย ที่มีประวัติมาอย่างยาวนานตั้งแต่ สมัยกรุงสุโขทัยเป็นราชธานี พบหลักฐานสำคัญที่แน่ชัดปรากฏใน กฎมณเฑียรบาลสมัย กรุงศรีอยุธยา ถือเป็นเครื่องดนตรีหนึ่งที่มีภาพลักษณ์ สะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิตชนบทไทย ซึ่งได้รับความนิยมและพัฒนากว่ควบคู่กับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมไทยมาโดยตลอด โดยขลุ่ยที่ นิยมนำมาบรรเลงในปัจจุบัน มี 3 ประเภท ดังนี้ ขลุ่ยเพียงออ ขลุ่ยหลีบและขลุ่ยอู้ หากแต่ขลุ่ยที่ ได้รับความนิยมมากที่สุด คือ ขลุ่ยเพียงออ เนื่องจากเป็นขลุ่ยขนาดกลาง มีเสียงนุ่มนวล นิยมนำมา บรรเลงในวงดนตรีไทย เพื่อสร้างเสียงที่กลมกลืนในวงมากขึ้น เช่น วงมโหรี วงเครื่องสาย วงปี่ พาทย์ไม้ม้วน และวงดึกดำบรรพ์ เป็นต้น จึงเห็นได้ว่าขลุ่ยเพียงอ้อมีบทบาทสำคัญมากในวงดนตรี ไทย และมีการฝึกซ้อมและสอนการเป่าขลุ่ยกันมาจนถึงปัจจุบัน (ยุทธชัย เหลาทอง และยาใจ พงษ์บริบูรณ์, 2564)

ขลุ่ยเพียงออ เรียกได้ว่าเป็นเครื่องดนตรีพื้นฐานที่มักจะถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือใน การสอนดนตรีชั้น พื้นฐานให้กับนักเรียนก่อนจะพัฒนาไปสู่การเล่นเครื่องดนตรีชนิดอื่น ๆ เนื่องจากเหตุผลหลายประการ เช่น ขนาดกะทัดรัด พกพาง่าย ราคาไม่แพง สามารถนำไปฝึกซ้อมได้ ทุกที่ ทุกเวลา และยังเป็นเครื่องดนตรีที่มีเสียงไพเราะ มีเสน่ห์ มีวิธีการเล่นที่ไม่ซับซ้อน ง่ายต่อ การเรียนรู้ เป็นต้น (วันวิสาห์ ภูมิสาขคอน, 2561) หากแต่ในยุคปัจจุบันการนำขลุ่ยเพียงอ้อมาใช้ ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาดนตรี กลับไม่ได้รับความสนใจจากนักเรียนและพบปัญหา ในหลาย ๆ ด้าน ดังที่ ชมพูนุช จุฑะเศรษฐ์ และสุรพงษ์ บ้านไกรทอง (2564) พบว่า การจัดการเรียน การสอนที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับทฤษฎีดนตรีไทยในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ไม่ได้รับความสนใจจาก ผู้เรียนมากนัก เนื่องจากวิชาทฤษฎีดนตรีไทยไม่เป็นวิชาที่น่าสนใจอยู่แล้ว และวิธีการสอนของ ผู้สอนจะเน้นการสอนบรรยาย ผู้เรียนต้องจดจำเนื้อหาที่มีเยอะมากแบบวิชาท่องจำ อีกทั้งการสอน ทฤษฎีดนตรีไทยเน้นการสอนภาคปฏิบัติมากกว่าการสอนภาคทฤษฎี ทำให้ผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้ ในส่วนของเนื้อหาทฤษฎีดนตรีมากเท่าที่ควร นอกจากนี้ วันวิสาห์ ภูมิสาขคอน (2561) ยังพบว่า การสอนวิชาดนตรีในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ยังมีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ ชัดเจนและไม่ตอบสนองต่อตัวชี้วัดหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ผู้เรียนส่วนมากยังขาดความรู้และ ทักษะในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ซึ่งเป็นความรู้พื้นฐานในการเรียนดนตรี สอดคล้องกับ ดารศ เทวโรทร (2563) ที่พบว่า ทักษะการอ่านโน้ตดนตรีไทยเป็นทักษะที่เป็นปัญหาของนักเรียน ซึ่งการอ่านโน้ตดนตรีไทยนี้เป็นทักษะที่สำคัญในการเรียนดนตรีไทย ที่สามารถนำมาต่อยอดไปถึง การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติหรือการบรรเลงเครื่องดนตรี ซึ่งผู้เรียนบางส่วนสามารถอ่านโน้ตได้ รู้ว่าโน้ตตัวนี้คือโน้ตเสียงอะไร แต่ไม่เข้าใจจังหวะ ผู้เรียนบางส่วนไม่สามารถเข้าใจการอ่านโน้ต หรือ ผู้เรียนบางส่วนไม่สามารถอ่านหรือปฏิบัติเครื่องดนตรีให้ถูกต้องตามจังหวะของตัวโน้ตได้

ส่งผลให้การเรียนการสอนเป็นไปแบบไม่ราบรื่น เมื่อนักเรียนปฏิบัติผิดจังหวะเพียงคนเดียวส่งผลทำให้เพื่อนคนอื่น ๆ ที่ปฏิบัติร่วมวงอยู่ด้วยกันสับสนหรือบรรเลงผิดจังหวะไปด้วย

นอกจากปัญหาดังกล่าวข้างต้นแล้วยังพบปัญหาในด้านอื่น ๆ เช่น ขาดแคลนครูผู้สอน ขาดแคลนตำราหรือเอกสารการเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือ ครูผู้สอนขาดทิศทางในการดำเนินการสอนดนตรีที่ดี ครูผู้สอนส่วนใหญ่ใช้วิธีการสาธิตให้ดูเป็นตัวอย่างแล้วให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม ผู้เรียนที่มีความจำก็เรียนได้ ผู้เรียนที่จำไม่ได้ก็รอนจนกว่าจะได้พบครูผู้สอนเพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม ดังนั้นการเรียนดนตรีจึงต้องใช้เวลามาก ทำให้ผู้เรียนเสียเวลามากเกินไป ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความท้อถอยในการเรียนดนตรีไทย ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาที่ผู้วิจัยพบจากการจัดการเรียนการสอนดนตรีไทยในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 (ขลุ่ยเพียงออ) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ขาดทักษะในการปฏิบัติเครื่องดนตรีไทย (ขลุ่ยเพียงออ) อ้างอิงจากผลการประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออของนักเรียน ซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจากผู้เรียนไม่เข้าใจและไม่สามารอ่านโน้ตเพื่อนำไปปฏิบัติการเป่าขลุ่ยได้ อีกทั้งเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนนั้นค่อนข้างจำกัด ผู้วิจัยจึงพยายามศึกษาและหาแนวทางการจัดการเรียนรู้อันเหมาะสมที่จะช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดนตรีที่ดีขึ้น โดยการพัฒนาผู้เรียนตั้งแต่ระดับเริ่มต้น และสอนให้ผู้เรียนรู้จักการฟังเสียงโน้ตดนตรีและเข้าใจการอ่านโน้ตดนตรีอย่างถ่องแท้เพื่อนำไปพัฒนาการปฏิบัติการเป่าขลุ่ยได้ ซึ่งพบว่าทฤษฎีการสอนดนตรีของโคดาเย เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสอนการเป่าขลุ่ยเพียงออได้

โคดาเย (Kodaly, 1882-1967) นักการศึกษาดนตรีและผู้ประพันธ์เพลงคนชาวฮังการี ซึ่งมีหลักการสอนดนตรีโดยการจัดลำดับเนื้อหาและกิจกรรมดนตรีให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก โดยมีขั้นตอนจากง่ายไปหายากเน้นการสอนร้องเพลงเป็นหลัก การร้องเพลงเป็นการใช้เสียงที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติซึ่งเด็กคุ้นเคยอยู่แล้วฝึกควบคู่กับการอ่านโน้ต จนสามารถอ่านและเขียนโน้ตดนตรีได้ โคดาเยมีความคิดว่าดนตรีสำหรับเด็กมีความสำคัญและต้องพัฒนาเช่นเดียวกับภาษาเด็กควรฟังดนตรีก่อนแสดงออกทางการร้องหรือการเล่น และเมื่อเขามีประสบการณ์เพียงพอก็สามารถฝึกการอ่านและเขียนภาษาดนตรีได้ โคดาเยมีวิธีการใช้สัญลักษณ์มือในกิจกรรมการสอนและใช้การอ่านโน้ตด้วยระบบซอล – ฟา มีขั้นตอนจากง่ายไปหายากซึ่งสามารถฝึกสอดประสานทางดนตรีของผู้เรียนได้ทั้งเรื่องจังหวะ ระดับเสียง ทำนองและการประสานเสียงโดยการร้องเพลงตามแบบฝึกหัดของโคดาเย ซึ่งมีการแบ่งเป็นระดับขั้นต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของตระกูลเพชร แก้วพิลิก, วิวัฒน์ เพชรศรี, ชญานธิ แบร์ดี, และศิริพร อยู่ประเสริฐ

(2565) ที่ได้พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าลู่รีคอร์เดอร์ตามแนวคิดของโคคาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เรื่องการเป่าลู่รีคอร์เดอร์และทักษะการเป่าลู่รีคอร์เดอร์หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 นอกจากนี้ผลการวิจัยของ ศุภกฤตญา อัสวีระเดช (2562) ในการพัฒนาการได้ย่นภายในสำหรับการอ่านโน้ตตามแนวคิดโคคายสำหรับนักเรียนวิชาดนตรี พบว่า การนำหลักการสอนตามแนวคิดโคคายที่สำคัญมาประยุกต์ใช้ในการสอน เช่น การใช้สัญญาณมือ การใช้สัญลักษณ์แทนจังหวะ และการอ่านรูปแบบจังหวะ ประกอบกับการใช้ออกสารประกอบการจัดการเรียนการสอนพบว่า ผู้เรียนทั้งสองคนมีผลคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนเพิ่มขึ้นในหลาย ๆ ด้าน เช่น ผู้เรียนมีความเข้าใจและให้ความสนใจกับการศึกษาโน้ต ผู้เรียนสามารถอ่านจังหวะ และเล่นเครื่องดนตรีได้ตรงตามจังหวะมากขึ้นเนื่องจาก ผู้เรียนสามารถแยกแยะระดับเสียงสูงและต่ำได้และเข้าใจการใช้สัญญาณมือในระดับเบื้องต้นได้ เป็นต้น

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำแนวคิดการสอนดนตรีของโคคายมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อพัฒนาที่จะความรู้ ความเข้าใจในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นให้กับนักเรียน เนื่องจากแนวคิดการสอนดนตรีของโคคายเป็นแนวคิดที่มีการเรียงลำดับวิธีการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติทางดนตรีได้อย่างเหมาะสมและเป็นลำดับขั้นตอน ผู้วิจัยจึงเลือกที่จะใช้แนวคิดนี้ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในการอ่านโน้ตดนตรีไทยมากขึ้น และทำให้สามารถปฏิบัติขลุ่ยเพียงออได้ถูกต้องตามโน้ตและจังหวะ เพื่อให้เกิดความสุนทรีย์ภาพในชีวิต สามารถพัฒนาตนเองทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา และสังคมได้อย่างแท้จริง

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อเปรียบเทียบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย

1.3 คำถามการวิจัย

1.3.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย สูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่

1.3.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย สูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่

1.3.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคายอยู่ในระดับใด

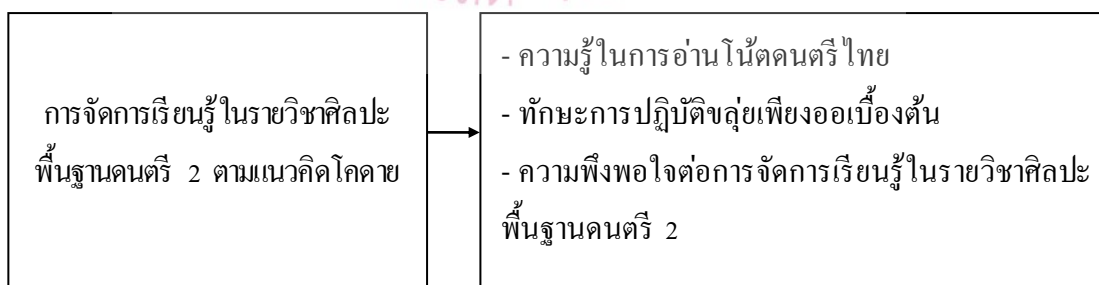
1.4 สมมติฐานการวิจัย

1.4.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย หลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย สูงกว่าก่อนเรียน

1.4.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น หลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย สูงกว่าก่อนเรียน

1.4.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคายอยู่ในระดับมาก

1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

1.6 ขอบเขตการวิจัย

1.6.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.6.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษารายวิชาศิลปะพื้นฐานคนตรี 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 แห่งหนึ่ง จำนวน 14 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 416 คน

1.6.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษารายวิชาศิลปะพื้นฐานคนตรี 2 ศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 แห่งหนึ่ง จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 38 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

1.6.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหาในรายวิชาศิลปะพื้นฐานคนตรี 2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยผู้วิจัยนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 แผนการเรียนรู้ คาบเรียนละ 50 นาที โดยใช้การจัดการเรียนรู้ต่อกันทีละ 1 คาบเรียน/ 1 แผน รวมจำนวน 8 สัปดาห์ ดังนี้

ตารางที่ 1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาศิลปะพื้นฐานคนตรี 2

สัปดาห์	แผนการจัดการเรียนรู้	เวลา (นาที)
1	แผนฯที่ 1 คาบที่ 1: ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขลุ่ยเพียงออ	50
2	แผนฯที่ 2 คาบที่ 1: เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี	50
3	แผนฯที่ 2 คาบที่ 2: การอ่านโน้ตเพลงไทย	50
4	แผนฯที่ 3 คาบที่ 1: การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ: การฟังและร้องโน้ต	50
5	แผนฯที่ 3 คาบที่ 2: การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ: การใช้สัญญาณมือแทนระดับเสียง	50
6	แผนฯที่ 3 คาบที่ 3: การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ: การใช้สัญลักษณ์แทนจังหวะการอ่านโน้ต	50
7	แผนฯที่ 3 คาบที่ 4: การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ: การอ่านและร้องโน้ต	50

ตารางที่ 1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาศิลปะพื้นฐานคนตรี 2 (ต่อ)

สัปดาห์	แผนการจัดการเรียนรู้	เวลา (นาที)
8	แผนฯที่ 3 คาบที่ 5: การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ: การบรรเลงดนตรี	50

1.6.3 ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานคนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย
ตัวแปรตาม ได้แก่

- 1) ความรู้ในการอ่านโน้ตคนตรีไทย
- 2) ทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น
- 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้

1.6.4 ระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ตั้งแต่เดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ 2567

1.6.5 สถานที่ในการวิจัย

โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 แห่งหนึ่ง
ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 นักเรียนได้รับการพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตคนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น

1.7.2 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระคนตรี รายวิชาศิลปะพื้นฐานคนตรี มีแนวทางในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนคนตรีของโคคาย เพื่อพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตคนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น

1.7.3 สถานศึกษามีแนวทางการจัดการเรียนรู้วิชาคนตรี ตามแนวคิดการสอนคนตรีของโคคาย เพื่อพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตคนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ตลอดจนมีแนวทางในการพัฒนาและศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ด้านคนตรีต่อไป

1.8 นิยามศัพท์

การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรีตามแนวคิดโคคาย หมายถึง การจัดกิจกรรมการสอนการอ่านโน้ตดนตรีไทยและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น โดยมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาด้านการฟัง การร้อง การอ่านโน้ตและการใช้สัญลักษณ์มือแทนเสียงโน้ตตามแนวคิดของโคคาย ประกอบกับการใช้เครื่องดนตรีจำพวกเครื่องตี คือ ฉิ่ง เป็นส่วนประกอบ โดยประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการฟังและร้องโน้ต 2) ขั้นการใช้สัญญาณมือแทนระดับเสียง 3) ขั้นใช้สัญลักษณ์แทนจังหวะการอ่านโน้ต 4) ขั้นการอ่านและร้องโน้ต และ 5) ขั้นการปฏิบัติการเล่นขลุ่ยและบรรเลงดนตรี

ความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย หมายถึง ความสามารถในการอ่านและความเข้าใจเกี่ยวกับการอ่านโน้ตดนตรีไทย และระดับเสียงสูงต่ำของโน้ตดนตรีไทย วัดได้จากแบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

ทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น หมายถึง ความสามารถในการบรรเลงขลุ่ยเพียงออ โดยการใช้ลมผ่านปลายลิ้น การไล่เสียง การเป่าต้องปิดรูให้สนิท ปากต้องไม่มีลมรั่ว เป่าลากลมยาวจนชำนาญ เพื่อให้ได้เสียงไพเราะตามต้องการ โดยวัดได้จากแบบประเมินทักษะการเป่าขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น มีลักษณะเป็นแบบประเมินผลตามสภาพจริง จำนวน 5 ข้อ ดังนี้ 1) ด้านการนั่ง 2) ด้านการจับขลุ่ย 3) ด้านการเป่าขลุ่ย 4) ด้านการหายใจ และ 5) ด้านเสียง โดยใช้เกณฑ์การประเมิน 3 ระดับ คือ ระดับที่ 3 : การปฏิบัติอยู่ในระดับดี ระดับที่ 2 : การปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้และระดับที่ 1 : การปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงแก้ไข

ความพึงพอใจ หมายถึง ความคิดเห็นหรือความรู้สึกที่เป็นความพอใจและไม่พอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย วัดได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 12 ข้อ ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล และด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานคนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย เพื่อพัฒนาความรู้ในการอ่าน โน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- 2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 - 2.1.1 ทำไมต้องเรียนศิลปะ
 - 2.1.2 เรียนรู้อะไรในศิลปะ
 - 2.1.3 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้
 - 2.1.4 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
- 2.2 ดนตรีไทย
 - 2.2.1 ความหมายของดนตรีไทย
 - 2.2.2 ประเภทของดนตรีไทย
- 2.3 ทฤษฎีการสอนดนตรีตามแนวคิดของโคคาย
 - 2.3.1 ประวัติความเป็นมาของโคคาย
 - 2.3.2 หลักการเรียนการสอนดนตรีตามแนวคิดโคคาย
- 2.4 ทักษะการอ่านโน้ตดนตรีไทย
 - 2.4.1 ความหมายของทักษะในการอ่านโน้ต
 - 2.4.2 หลักสำคัญในการอ่านโน้ตดนตรีไทย
- 2.5 ทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ
 - 2.5.1 ประวัติของขลุ่ยเพียงออ
 - 2.5.2 ส่วนประกอบของขลุ่ยเพียงออ
 - 2.5.3 การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ
- 2.6 ความพึงพอใจ
 - 2.6.1 ความหมายของความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้
 - 2.6.2 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7.1 งานวิจัยในประเทศ

2.7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

2.1.1 ทำไมต้องเรียนศิลปะ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551, น.1) ได้กล่าวว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้

2.1.2 เรียนรู้อะไรในศิลปะ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551, น.1-2) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1) ทักษะศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทักษะธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิควิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

2) ดนตรี มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรี ในรูปแบบต่าง ๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อ

ดนตรีในเชิงสุนทรียะ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณี วัฒนธรรมและเหตุการณ์
ในประวัติศาสตร์

3) นาฏศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์
อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอด
ความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์
ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่า
ของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

2.1.3 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551, น.2) ได้กำหนดสาระและมาตรฐาน
การเรียนรู้ ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะไว้ ดังนี้

สาระที่ 2 ดนตรี

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์
คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ใน
ชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม
เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

2.1.4 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ (2551, น.35) ได้กำหนดตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้
ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามสาระที่ 2 ดนตรี ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่า ดนตรีถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตารางที่ 2.1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.2	1. เปรียบเทียบการใช้องค์ประกอบดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน	องค์ประกอบของดนตรีจากแหล่งวัฒนธรรมต่าง ๆ
	2. อ่าน เขียน ร้อง โน้ตไทย และ โน้ตสากลที่มีเครื่องหมายแปลงเสียง	เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี - โน้ตจากเพลงไทยอัตราจังหวะสองชั้น - โน้ตสากล (เครื่องหมายแปลงเสียง)
	3. ระบุปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์งานดนตรี	ปัจจัยในการสร้างสรรค์บทเพลง - จินตนาการในการสร้างสรรค์บทเพลง - การถ่ายทอดเรื่องราวความคิดในบทเพลง
	4. ร้องเพลง และเล่นดนตรีเดี่ยว และรวมวง	เทคนิคการร้องและบรรเลงดนตรี - การร้องและบรรเลงเดี่ยว - การร้องและบรรเลงเป็นวง
	5. บรรยายอารมณ์ของเพลงและความรู้สึกที่มีต่อบทเพลงที่ฟัง	การบรรยายอารมณ์และความรู้สึกในบทเพลง
	6. ประเมิน พัฒนาการทักษะทางดนตรีของตนเอง หลังจากการฝึกปฏิบัติ	การประเมินความสามารถทางดนตรี - ความถูกต้องในการบรรเลง - ความแม่นยำในการอ่านเครื่องหมายและสัญลักษณ์ - การควบคุมคุณภาพเสียงในการร้องและบรรเลง
ม.2	7. ระบุงานอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง	อาชีพทางด้านดนตรีหรือบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง
มาตรฐาน ศ.2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล		
ม.2	1. บรรยายบทบาท และอิทธิพลของดนตรีในวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ	ดนตรีในวัฒนธรรมต่างประเทศ - บทบาทของดนตรีในวัฒนธรรม - อิทธิพลของดนตรีในวัฒนธรรม

ตารางที่ 2.1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.2	2. บรรยายอิทธิพลของวัฒนธรรมและเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ที่มีต่อรูปแบบของดนตรีในประเทศไทย	เหตุการณ์ประวัติศาสตร์กับการเปลี่ยนแปลงทางดนตรีในประเทศไทย การเปลี่ยนแปลงทางการเมืองกับงานดนตรี

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ในสาระดนตรีไว้เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะและดนตรี ชื่นชมความงาม อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง และแสดงออกในเชิงสร้างสรรค์ และสามารถค้นพบศักยภาพของตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ด้วย

2.2 ดนตรีไทย

2.2.1 ความหมายของดนตรีไทย

สังคีต ภูเขาทอง (2532, น. 1) กล่าวว่า คงไม่มีใครเลยที่จะปฏิเสธว่า ดนตรีไทยมิใช่มรดกอันล้ำค่าทางวัฒนธรรมของไทยเราและทุกคนย่อมทราบอยู่ดีว่าศิลปวัฒนธรรมทางด้านดนตรี ถือเป็นเครื่องหมายสำคัญชิ้นหนึ่งที่เป็นเอกลักษณ์อันแสดงออกถึงความสำคัญของชาติที่ทุกๆ คนควรจะหวงแหนเอาไว้

อภัยภูธร สาคริก (2550, น. 3) ให้ความหมายว่า ดนตรีไทยเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่แสดงออกถึงอัตลักษณ์และตัวตนของคนไทยเช่นเดียวกับอักษรไทยและเลขไทย คนไทยใช้ชีวิตเคียงคู่กับเสียงเพลงและดนตรีจนซึมซาบเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตทั้งในทางงานอาชีพ พิธีการ และการละเล่นต่างๆ ไม่ว่าจะในสังคมเมืองหรือสังคมชนบท

จรินทร์ เทพสงเคราะห์ (2557) กล่าวว่า ดนตรีไทย เป็นศิลปวัฒนธรรมอันทรงคุณค่าที่นับได้ว่าเป็นเอกลักษณ์และเป็นสมบัติที่สำคัญของชาติไทย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักบริหารศิลปวัฒนธรรม (2557) กล่าวว่า คนตรีไทยเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่าและความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความเป็นศิลปะทางดนตรีชั้นสูง และลักษณะพิเศษของวัฒนธรรม ประเพณีของไทย ที่สั่งสมและสืบทอดต่อกันมาเป็นระยะเวลาที่ยาวนาน

สุรพล สุวรรณ (2559) กล่าวว่า คนตรีไทย หมายถึง ศิลปะประจำชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวและเป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่าประเทศของเรามีความเจริญรุ่งเรืองมาช้านาน

จากการศึกษาความหมายของคนตรีไทย สรุปได้ว่า คนตรีไทย หมายถึง ศิลปะประจำชาติไทย เป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่าและความสำคัญ และเป็นเอกลักษณ์ของชาติไทยที่สั่งสมและสืบทอดต่อกันมา เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความเป็นศิลปะทางดนตรีชั้นสูง และลักษณะพิเศษของวัฒนธรรม เป็นสมบัติที่สำคัญ แสดงตัวตนของคนไทยซึ่งใช้ชีวิตเคียงคู่กับเสียงเพลงและดนตรีจนซึมซาบเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิต ทั้งในทางงานอาชีพ พิธีการ และการละเล่นต่าง ๆ ไม่ว่าจะในสังคมเมืองหรือสังคมชนบท โดยแสดงถึงอัตลักษณ์และเป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่า ประเทศของเรามีความเจริญรุ่งเรืองมาช้านาน และทุก ๆ คนควรหวงแหนเอาไว้

2.2.2 ประเภทของคนตรีไทย

สงบศึก ธรรมวิหาร (2545) ได้กล่าวถึงประเภทคนตรีไทยไว้ว่า เครื่องดนตรีไทยแบ่งตามลักษณะของกิริยาในการเล่นและเรียงตามการสันนิษฐาน การเกิดก่อนหลัง คือ เครื่องดี เครื่องเป่า เครื่องดีด เครื่องสี มี 4 ประเภท ดังรายละเอียดต่อไปนี้ ประเภทเครื่องดี (อะวะนัทชะ, ฉะนะ) ประเภทเครื่องเป่า (สุยิระ) ประเภทเครื่องดีด (ตะตะ) ประเภทเครื่องสี (ตะตะ)

2.2.2.1 เครื่องดี นับว่าเป็นเครื่องดนตรีประเภทแรกที่มนุษย์คิดขึ้นเพราะมีลักษณะการเล่นง่ายกว่าชนิดอื่น มี 3 ชนิด ได้แก่ (1) เครื่องดีที่ทำด้วยไม้ เช่น ระนาดเอก ระนาดทุ้ม กรับเสภา กรับพวง กรับโกร่ง เกราะ เป็นต้น (2) เครื่องดีที่ทำด้วยโลหะ เช่น ฉิ่ง ฉาบ ฆ้อง ฆ้องวงเล็ก ฆ้องวงใหญ่ ฆ้องหม่ม ฆ้องคู่ ฆ้องชัย และ (3) เครื่องดีที่ตีด้วยหนัง เช่น กลองทัด กลองชาตรี ตะโพนมอญ กลองตะ โพน โทณ โทณชาตรี โทนมโหรี รำมะนา รำมะนามโหรี รำมะนาลำตัด กลองแขก กลองมลายู กลองชนะ เปิงมางเปิงมางคอก กลองสองหน้า บัณเฑาะว์ กลองยาว กลองแอว์ เป็นต้น

2.2.2.2 เครื่องเป่าที่มนุษย์รู้จักใช้แต่เดิมคงเป็นหลอดไม้รวกไม้ไผ่ เช่น ไซเป่าเป็นสัญญาณในการล่าสัตว์ ต่อมาก็ใช้เป่าเขาสัตว์ เช่น ที่เรียกในภาษาบาลีว่าลึงคะ หรือเรียกในภาษาสันสกฤตว่า ศฤงคะ ที่ฝรั่งเรียกว่า Horn ภายหลังรู้จักเจาะรูและทำลิ้นให้เปลี่ยนเสียงได้จึงนำมาเล่นเป็นทำนองและใช้เป่าเป็นเครื่องดนตรีอีกพวกหนึ่ง เช่น ขลุ่ยและปี่

(1) ขลุ่ย เป็นเครื่องเป่าดั้งเดิมของไทยทำด้วยไม้ไผ่ที่เป็นสี่สวยงามใช้ก้านกล้วยพันและขึงไฟ น้ำในก้านกล้วยจะเข้าไปในเนื้อไม้ไผ่ จากนั้นนำมาขัดตกแต่งเป็นลวดลายสวยงาม ขลุ่ยมีเรียงกัน เพื่อเปลี่ยนระดับเสียงต่างๆ ทางปากเป่าอูดด้วยไม้เป่าคหน้าเล็กน้อย ใ้เป่าร่วมในวง เครื่องสาย วงมโหรี หรือจะเล่นเดี่ยวก็ได้ มีรูเสียงสำหรับนับเสียงสูงต่ำ นอกจากใ้เป่าเล่นเพื่อความบันเทิงแล้วยังใ้เป่าในวงเครื่องสาย วงมโหรี วงปี่พาทย์ แต่เดิมนั้นขลุ่ยขนาดเดียวเมื่อเข้ามาเล่นผสมวงกับดนตรีจึงมีชนิดขึ้น 3 ขนาด เรียกชื่อกันแตกต่างกัน ขลุ่ยหลิบ เป็นขลุ่ยขนาดเล็กมีเสียงสูง ยาว ประมาณ 3 เซนติเมตร ขลุ่ยเพียงออเป็นขลุ่ยขนาดกลางมีเสียงมาตราใ้เทียบเสียงดนตรีไทย ยาวประมาณ 45-48 เซนติเมตร ต่อมาใ้ผู้ประดิษฐ์ขลุ่ยขึ้นมาอีกชนิดหนึ่งเรียกว่า ขลุ่ยกรวด ขลุ่ยชนิดนี้มีเสียงสูงกว่าขลุ่ยเพียงออ 1 เสียง ใ้เล่นร่วมกับวงเครื่องสายที่นำเอาเครื่องดนตรีฝรั่งมาร่วมด้วย เช่น วงเครื่องสายผสมไวโอลิน วงเครื่องสายผสมออร์แกน

(2) ปี่ เป็นเครื่องดนตรีของไทยแท้ และเป็นเครื่องเป่าของชาวไทยที่เรา รู้จักประดิษฐ์ขึ้นมาใ้แต่ก่อนเก่า เพราะวิธีการเป่าและลักษณะการเจาะรู ไม่เหมือนหรือซ้ำแบบกับเครื่องเป่าของชาติใด ๆ เรียกชื่อว่าปี่สันนิษฐานเรียกตามเสียงที่ได้ยิน ตามปกติทำด้วยไม้แก่นหรือไม้จริง เช่น ไม้ชิงชันและไม้พุงกลิ้งใ้รูปป้านหัวป้านท้าย และตรงกลางป่องเจาะภายในกลวงตลอด และทางหัวที่ใ้ลิ้นเป็นรูเล็กทางปลายรูใหญ่ ตอนหัวและตอนท้ายนี้เขาเอาขันหรือวัสดุอย่างอื่นมาหล่อเสริมขึ้นอีกข้างละครึ่งเซนติเมตรเรียกว่า “ทวน” ทางหัวเรียกว่า “ทวนบน” และทางท้ายเรียกว่า “ทวนล่าง” ตอนปล้องกลวงนั้น เจาะรูนี้วสำหรับเปลี่ยนเสียงเรียงลงมาตามข้างเลาปี 6 รู คือ รูตอนบนเจาะเรียงลงมา 4 รู แล้วเว้นช่วงเล็กน้อย เจาะรูล่างอีก 2 รูตอนกลางเลาตรงกลางป่องกลวงมักกลิ้งควันเป็นเกลียวคู่ 14 คู่ เว้นระยะพองาม ลึนทำด้วยใบตาลซ้อน ขึ้น ผูกติดกับท่อลมเล็กๆ เรียกว่า “กำพวด” ทำด้วยทองเหลืองหรือเงิน ปี่ของไทยที่มีนั้นแบ่งออกใ้ขนาดด้วยกัน “ปี่นอก” ขนาดเล็กยาวประมาณ 31 เซนติเมตร กว้าง 3.5 เซนติเมตร “ปี่กลาง” ขนาดกลางยาวประมาณ 31 เซนติเมตร กว้าง 4 เซนติเมตร “ปี่ใน” ขนาดใหญ่ยาวประมาณ 41-42 เซนติเมตร กว้างประมาณ 4.5 เซนติเมตร ภายหลังมีผู้คิดสร้างปี่ขึ้นอีกชนิดหนึ่ง ขนาดและเสียงอยู่ระหว่างปี่นอกและปี่กลาง เรียกว่า “ปี่นอกต่ำ” ซึ่งมีกล่าวถึงในหนังสือโบราณ เช่น ไตรภูมิพระร่วง และกฎมณเฑียรบาล เป็นต้น

2.2.2.3 เครื่องดีดเครื่องสายมีกะโหลกเสียง ใ้นิ้วมือ หรือไม้ดีดดีดใ้สาย สั่นสะเทือนเกิดเสียง เป็นเครื่องดนตรีประเภทหนึ่ง ซึ่งเชื่อว่าเกิดขึ้นในภาคตะวันออกเฉียงใ้แล้วฝรั่งนำไปสร้างเป็นเครื่องสายชนิดต่างๆ เช่น Lute rebec และ Mandoline เป็นต้น เครื่องสายที่ใ้ดีดเรียกตามบาลีและสันสกฤตว่า “พิณ” แต่เดิมเชื่อว่า กะโหลก คงทำด้วยเปลือกผลน้ำเต้า ต่อมาได้วิวัฒนาการทั้งขนาดและรูปร่างจึงมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไปดังนี้

(1) พิณน้ำเต้า เป็นพิณสายเดี่ยวทำจากลูกน้ำเต้า แต่ต่อมาได้ดัดแปลงเป็นพิณหลายสาย โดยปกติการเล่นพิณน้ำเต้า ผู้เล่นจะต้องไม่สวมเสื้อ ใช้ติดประสานการขับร้อง

(2) พิณเพ็ชร์ มีลักษณะคล้ายพิณน้ำเต้า แต่ประดิษฐ์ให้มีสายเพิ่มขึ้นเป็น 2 หรือ 4 สาย มีใช้ในท้องถิ่นทางภาคเหนือ ผู้เล่นนิยมติดคลอไปกับการขับร้อง

(3) กระจับปี่ คือพิณชนิดหนึ่ง มี 4 สาย เหตุที่เรียกเครื่องดนตรีนี้ว่า กระจับปี่ เพราะเสียงที่เรียกนั้นเพี้ยนมาจากคำว่า “กัจฉปี่” ซึ่งเป็นภาษาชวา และเพี้ยนมาอีกต่อหนึ่งจากคำว่า “กัจฉปะ” เป็นภาษาบาลีแปลว่า “เต่า” กระจับปี่มีเสียงเบา และมีน้ำหนักมากเพราะทำด้วยไม้แก่น จึงไม่นิยมเล่นกัน และในที่สุดกระจับปี่ก็หายไปจากวงดนตรีไทย

(4) ซึง เป็นเครื่องดนตรีที่มี 4 สาย เช่นเดียวกับกระจับปี่แต่ขนาดเล็กกว่ามาก เป็นเครื่องดนตรีที่ชาวไทยทางภาคเหนือเล่นกันตามปกติ ใช้บรรเลงร่วมกับ ปี่ ซอ และบางครั้งใช้ติดเดี่ยว

(5) จะเข้ เป็นเครื่องดนตรีไทยที่ได้ดัดแปลงแก้ไขวิวัฒนาการมาจากพิณ โดยได้ประดิษฐ์ให้หนึ่งคิดได้สะดวกและให้ไพเราะยิ่งขึ้น โดยเหตุที่แต่เดิมนั้นตัวพิณทำรูปร่างเหมือนจระเข้ จึงเรียกเครื่องดนตรีชนิดนี้เพียงสั้นๆ ว่า “จะเข้” มี 3 สาย สายหนึ่งทำด้วยทองเหลือง อีกสองสายทำด้วยเอ็น ไม้ดีดทำด้วยงาหรือกระดูกสัตว์ มีลักษณะกลม ปลายแหลม ไทยรู้จักดนตรีจะเข้ตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาแต่นำมาบรรเลงร่วมกับเครื่องสายและมโหรีในสมัยรัชกาลที่ 2

2.2.2.4 เครื่องสี่ เครื่องสายอีกประเภทหนึ่งที่ทำให้เกิดเสียงด้วยคันชักสี่เข้ากับสาย เกิดขึ้นหลังเครื่องดีด เราเรียกเครื่องสายประเภทนี้ด้วยคำไทยว่า “ซอ” แม้แต่เครื่องสี่ของฝรั่งที่เรานำเอามาใช้ตอนหลังนี้เราก็มักเรียก “ซอ” เช่นกัน ซอที่ใช้อยู่ในประเทศไทยมีอยู่ 3 ชนิด คือซอสามสาย ซออู้และซอด้วง

(1) ซอสามสาย เป็นซอที่คนไทยนิยมเล่นกันมาตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัย กะโหลกทำด้วยกะลามะพร้าวชนิดนูนเป็นกระพุ่ม เป็นดนตรีที่เล่นยากและนิยมกันว่าเสียงไพเราะ ใช้ตีประสานเข้ากับเสียงร้องเพลงไทยได้เป็นอย่างดีและนิยมคลอกับการขับร้องคู่กับกระจับปี่ ในวงเครื่องสายและวงมโหรี

(2) ซออู้ เป็นซอ 2 สาย มีเสียงทุ้ม กะโหลกซอทำด้วยกะลามะพร้าว ใช้บรรเลงร่วมวงเครื่องสายและเครื่องมโหรี เริ่มมีใช้ตอนปลายสมัยอยุธยา

(3) ซอด้วง เป็นซอ 2 สาย กะโหลกซอแต่เดิมใช้ทำด้วยกระบอกไม้ไผ่ ต่อมาจึงนิยมใช้ไม้จริง มีเสียงดังและแหลม ใช้บรรเลงร่วมวงเครื่องสายและวงมโหรีคู่กับซออู้ตลอดมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา จนถึงปัจจุบัน

จากการศึกษาประเภทของคนตรีไทย สรุปได้ว่า เครื่องดนตรีไทยนั้น ได้จัดแบ่งออกเป็น ประเภทเครื่องดีด สี ดี เป่า มีทั้งเครื่องดนตรีที่สร้างขึ้นด้วยไม้ โลหะ และหนังมากมายหลาย ลักษณะและหลายขนาด เพื่อให้เกิดเสียงที่แตกต่างกันออกไปและเหมาะสมกับงานแสดงแต่ละรูปแบบ อีกทั้งเครื่องดนตรีแต่ละชนิดก็จะมีหลักในการใช้และการปฏิบัติที่ยากง่ายแตกต่างกันไป ซึ่งหนึ่งใน เครื่องดนตรีที่ได้รับความนิยมในการฝึกเรียนรู้ดนตรีไทยนั้นคือ ขลุ่ย เนื่องจากเป็นเครื่องดนตรีที่หา ซื้อง่าย มีขนาดเล็กกะทัดรัด ผลิตจากหลากหลายวัสดุ และเล่นง่ายไม่ซับซ้อน จึงเป็นเครื่อง ดนตรีที่ได้รับความสนใจและนิยมนำมาใช้ในการสอนดนตรีไทยพื้นฐาน

2.3 ทฤษฎีการสอนดนตรีตามแนวคิดของโคดาย

2.3.1 ประวัติความเป็นมาของ โคดาย

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2543) ได้กล่าวถึงประวัติความเป็นมาของโซลตัน โคดาย ว่าเป็น นักประพันธ์ชาวฮังการี ซึ่งในระยะต่อมามีชื่อเสียงในฐานะนักวิชาการทั้งทางดนตรีและสาขาอื่น ๆ คือ นักค้นคว้าทางดนตรีพื้นบ้าน นักภาษาศาสตร์ นักการศึกษา นักประพันธ์ และนักปรัชญา เขามีความซาบซึ้ง รักและสนใจในวัฒนธรรมพื้นบ้านเป็นอย่างมาก ตั้งแต่เล็กโคดายอยู่ใน สภาพแวดล้อมทางดนตรีมาตลอด เพราะบิดาของโคดายเป็นนักดนตรีสมัครเล่นฝีมือดีคนหนึ่ง โคดายเข้าเรียนวิชาประพันธ์เพลงที่สถาบันอันมีชื่อเสียงของฮังการี คือ สถาบันดนตรีฟรานซ์ลิสซท์ (Franz Liszt Academy of Music) โดยศึกษา ณ มหาวิทยาลัยใน นครบูดาเปสต์ ควบคู่ไปด้วยด้าน ภาษาศาสตร์จน ได้รับปริญญาคุณวุฒิบัณฑิต (Ph.D.) โคดายประพันธ์เพลงไว้มากมาย ที่มีชื่อเสียงคือ เพลงประกอบการแสดงบนเวทีสองเรื่อง Hary Janos และ Spinning Room นอกเหนือไปจากเพลง ประเภท Chamber Music และเพลงร้องมากมาย ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเพลงที่ใช้ในการเรียนการสอน ดนตรีของโคดาย โคดายเป็นคนรักชาติมาก และร่วมขบวนการทุกอย่างที่จะทำให้ฮังการีเป็นชาติที่ มีทุกอย่างเป็นของตนเอง ไม่ต้องการให้ฮังการีมีลักษณะเป็นชาติที่ขึ้นกับชาติใด ด้วยแนวความคิดนี้ รวมกับความสามารถในการดนตรี โคดายจึงรวบรวมเพลงพื้นเมือง และพยายามประพันธ์เพลงโดย ใช้ลักษณะเพลงพื้นบ้านเป็นหลัก ในระยะต่อมาโคดายต้องการถ่ายทอดวัฒนธรรมด้านดนตรีให้กับ ชาวฮังการีจึงเริ่มหันมาสนใจการเรียนการสอนดนตรี และได้คิดรวบรวมวิธีการ สอนดนตรีซึ่ง กล่าวถึง หลักการ ปรัชญา ตลอดจนเทคนิควิธีสอนไว้อย่างละเอียดเป็นขั้นตอน ทำให้วิธีการสอน ดนตรีของโคดายเป็นการสอนดนตรีที่หลายประเทศทั่วโลกนำไปเป็นหลักในการสอนดนตรีอย่าง กว้างขวาง

ศุภกฤตญา อัสวีระเดช (2562) ได้อธิบายถึงประวัติของโคดาไล ไว้ว่า โคดาไลเป็นนักประพันธ์คนสำคัญของชาวฮังการี มีชื่อเสียงในฐานะนักวิชาการ ทั้งทางดนตรีและสาขาอื่นๆ เช่น นักค้นคว้าทางดนตรีพื้นบ้าน นักภาษาศาสตร์ นักดนตรีวิทยา และนักปรัชญา โคดาไลเป็นคนรักชาติมากและร่วมขบวนการทุกอย่างที่จะทำให้ฮังการี ที่มีทุกอย่างเป็นของตนเองไม่ต้องทำให้ฮังการีมีลักษณะเป็นชาติที่ขึ้นกับชาติใด ด้วยแนวความคิดนี้รวมกับความสามารถในการดนตรี โคดาไลจึงรวบรวมเพลงพื้นเมืองและพยายามประพันธ์เพลงโดยใช้ลักษณะเพลงพื้นบ้านฮังการีเป็นหลัก โคดาไลให้ความสำคัญกับเพลงพื้นบ้าน โดยเขามีแนวคิดที่ว่า เพลงพื้นบ้านคือภาษาแม่ทางดนตรีของเด็ก เด็กควรเรียนรู้ เมื่อยังเล็กอยู่เช่นเดียวกับที่เด็กเรียนการพูดภาษาของตนเอง เขาจึงเริ่มหันมาสนใจการเรียนการสอนดนตรี และได้คิดค้นรวบรวมวิธีการสอนดนตรี ซึ่งกล่าวถึงหลักการ ปรัชญา ตลอดจน เทคนิควิธีสอนไว้อย่างละเอียดเป็นขั้นตอน ในประเทศฮังการีได้นำการสอนดนตรีได้ใช้หลักการของโคดาไลมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1945 ปัจจุบันนี้วิธีการสอนของโคดาไลเป็นวิธีที่หลายประเทศทั่วโลก

Lori (2021) กล่าวถึงโคดาไลไว้ว่า โซลตัน โคดาไล (Zoltán Kodály) เติบโตในหมู่บ้านและเมืองเล็ก ๆ ในชนบทของฮังการีในช่วงปลายศตวรรษที่ 1800 พ่อแม่ของเขาซึ่งเป็มนักดนตรีที่มีฝีมือ ได้ให้การฝึกการเล่นดนตรีให้กับโคดาไล จนเชี่ยวชาญการเล่นเปียโน ไวโอลิน วิโอลา และเชลโล ในปี 1905 หลังจากที่ได้รับปริญญาทางการประพันธ์เพลงและการสอนภาษาโคดาไลได้เป็นอาจารย์ที่สถาบันดนตรีบูดาเปสต์ และในขณะเดียวกันก็แต่งเพลง และเขียนวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกเกี่ยวกับบทเพลงพื้นบ้านฮังการี จากความเชื่อที่ว่าบทเพลงพื้นบ้านของชาวนาสามารถเป็นรากฐานสำหรับการสร้างศิลปะดนตรีระดับสูง

จากการศึกษาประวัติของโคดาไล สามารถสรุปได้ว่า โคดาไลเป็นนักดนตรีและนักประพันธ์ชาวฮังการี ที่มีหัวใจของนักดนตรีและนักอนุรักษ์นิยม จึงใช้ดนตรีเป็นสื่อกลางในการแสดงออกถึงความรักชาติและท้องถิ่นของตน อีกทั้งโคดาไลยังมีอาชีพเป็นอาจารย์สอนดนตรี จึงได้ศึกษาค้นคว้าและใช้คิดค้นเทคนิควิธีการสอนดนตรีขึ้นมาเพื่อใช้สอนนักเรียนของตนเองจนประสบความสำเร็จ ทำให้แนวคิดดังกล่าวได้รับการยอมรับและถูกนำมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนในด้านดนตรีมาจนถึงปัจจุบัน

2.3.2 หลักการเรียนรู้การสอนดนตรีตามแนวคิดโคคาย

ณรุทธ์ สุทนต์ (2543) ได้กล่าวว่า โคคายได้วางแนวทางการเรียนการสอนดนตรีไว้ ดังนี้ วิธีการสอนของโคคาย เน้นการร้องเป็นหลัก ซึ่งรวมไปถึง การอ่านโน้ตด้วย วิธีการของโคคายที่ใช้ในการสอนจึงมุ่งส่งเสริมในเรื่องการร้องและการอ่าน ซึ่งโคคายนำสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้มาช่วยในการสอนดนตรีเพื่อให้ผู้เรียนร้องและอ่าน ตลอดจนเป็นพื้นฐานในการฝึกทักษะดนตรีมีดังนี้

1) โทนิคซอล - ฟา ได้แก่การใช้ระบบการเรียนเรียกชื่อตัวโน้ต ซึ่งมาจากภาษาลาติน คือ โด เร มี ฟา ซอล ลา ที โด (do re mi fa so la ti) ในการร้องและอ่านโดยใช้เสียงโดเป็นเสียงหลักหรือ โทนิคในบันไดเสียงเมเจอร์ และลาเป็นเสียงหลักหรือโทนิคในบันไดเสียงไมเนอร์ ผู้เรียนเรียนรู้เกี่ยวกับระยะคู่เสียงต่าง ๆ เรื่อยไป เมื่อใช้ระบบ ซอล - ฟา โดยทราบความสัมพันธ์ระดับเสียงต่าง ๆ ที่แปรเปลี่ยนไปตามกฎเสียงต่าง ๆ ในระยะต่อมาผู้เรียนเริ่มใช้ระบบเรียกชื่อตัวโน้ตโดยใช้อักษรโรมัน คือ A B C D E F G แทนระดับเสียง ลา ที โด เร มี ฟา โซ ควบคู่ไปกับระบบ ซอล - ฟา ทำให้ผู้เรียนจดจำระดับเสียงต่าง ๆ ได้ด้วย

2) สัญญาณมือ ควบคู่ไปกับการร้องโน้ต ในระยะแรกหรือแม้ในระยะต่อ ๆ มา การใช้สัญลักษณ์มือแทนระดับเสียงต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ช่วยให้การเรียนรู้เรื่องระดับเสียงเป็นรูปธรรมมากขึ้นซึ่งทำให้ผู้เรียน เรียนรู้ระดับเสียงต่าง ๆ ได้ง่าย ซึ่งเป็นไปตามหลักการพัฒนาการเรียนรู้ เนื่องจากผู้เรียนจะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดีกว่าเมื่อสิ่งนั้นเป็นรูปธรรม สัญญาณมือแทนระดับเสียงนี้ โคคายดัดแปลงมาจากสัญญาณมือที่ จอห์น เคอร์เวน คิดขึ้นมาลักษณะของสัญญาณ มือแทนระดับเสียงต่าง ๆ การใช้สัญญาณมือนี้ผู้สอนสามารถใช้สองมือแสดงระดับเสียงต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนสองกลุ่มฝึกร้องในลักษณะของการประสานเสียงได้ ความคล่องแคล่วในการใช้สัญญาณมือ ของผู้สอนจึงเป็นสิ่งสำคัญในการสอนแบบโคคาย

3) สัญลักษณ์ของจังหวะ นอกจากโคคายจะใช้สัญญาณมือแทนระดับเสียงแล้ว โคคายยังมีการใช้ระบบสัญลักษณ์ต่างๆ แทนจังหวะเพื่อทำให้การเรียนรู้เรื่องจังหวะเป็นรูปธรรม โดยในระยะแรกการใช้สัญลักษณ์แทนจังหวะเป็นลักษณะของรูปภาพ ในระยะต่อมาเปลี่ยนเป็นสัญลักษณ์คล้ายตัวโน้ตในที่สุดตัวโน้ตแทนจังหวะจึงนำมาใช้อย่างไรก็ตามสัญลักษณ์คล้ายตัวโน้ตก็ยังสามารถใช้ได้อยู่ เมื่อผู้สอนต้องการเน้นเฉพาะจังหวะ นอกจากกำหนดสัญลักษณ์แทนจังหวะแล้วโคคายยังได้กำหนดเสียงใช้ในการเรียกสัญลักษณ์ต่างๆ ไว้เพื่อให้ผู้เรียนใช้พูดแทนการตบมือได้ด้วยสัญลักษณ์สำหรับสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้มี ดังนี้ สัญลักษณ์เป็นภาพ (ผู้สอนอาจใช้สัญลักษณ์ใดๆ แทนก็ได้) โดยมีหลัก คือ ขนาดใหญ่จะแทนจังหวะยาว ขนาดเล็กจะแทนจังหวะสั้น

4) การร้อง โคคายเน้นการร้องเป็นหลัก การเล่นเครื่องดนตรีเป็นกิจกรรมที่จัดให้กับผู้เรียนในระยะต่อมา การร้องรวมไปถึงทักษะการอ่านโน้ตด้วย ในกระบวนการร้องนี้

โคคายเน้นการฝึกให้ผู้เรียนรับรู้เกี่ยวกับเรื่องระดับเสียง และจังหวะของทำนองโดยสม่ำเสมอ วิธีการหนึ่งคือการฝึกให้ผู้เรียนได้ยินเสียงทำนองในความคิด คือการให้ผู้เรียนร้องเพลงและให้หยุดร้องแต่ให้ร้องในใจเป็นระยะๆ สลับกันไปตามสัญญาณที่ผู้สอนกำหนดให้ ทำให้เรียนรู้อำนาจเกี่ยวกับเสียงทั้งในความคิดและสามารถร้องได้ด้วย นอกจากนี้ยังเน้นให้จดจำเกี่ยวกับระดับเสียงและบทเพลงที่เรียนไปด้วยเสมอเช่น ครูอาจจะทำสัญญาณมือในวรรคต้นของเพลงใดเพลงหนึ่งให้เรียนไปและให้ผู้เรียนตอบว่าเพลงอะไรหรืออาจจะจับทำนองเพลงตอนใดตอนหนึ่งของเพลงหนึ่งและให้ผู้เรียนตอบชื่อเพลง

5) การสร้างสรรค์ เนื่องจากวิธีของ โคคายเน้นการร้องเพลงเป็นกิจกรรมหลักการสร้างสรรค์ จึงมักออกมาในรูปของการร้องเช่นกัน โคคายเน้นเสมอว่าการเลือกเพลงมาใช้นั้นควรเป็นเพลงที่ดี ซึ่งมีลักษณะของประโยคของเพลงเด่นชัดมีวรรคตอน เมื่อผู้เรียนเริ่มเข้าใจโครงสร้างของเพลงผู้สอนเริ่มต้นฝึกให้ผู้เรียนคิดสร้างสรรค์ประโยคของเพลงต่อจากประโยคที่ผู้สอนให้ซึ่งมีลักษณะของจังหวะและเป็นทำนอง การสร้างสรรค์สามารถทำได้ในหลายลักษณะ นอกเหนือไปจากการร้องซึ่งในระยะต่อมา มาเมื่อผู้เรียนมีทักษะดนตรีมากขึ้น การวิเคราะห์บทเพลงต่างๆ มีบทบาทมากขึ้นเพื่อเป็นหลักในการสร้างสรรค์เพลงทั้งในลักษณะของการประพันธ์และการเรียบเรียงเสียงประสานกิจกรรมดนตรีตามแนวคิดของโคคาย

ชัชชัย นววงษ์ (2544) กล่าวว่ากิจกรรมดนตรีตามแนวคิดของโคคายเป็นหลัก การเดียวกับจิตวิทยาพัฒนาการเด็ก คือการเรียนการสอนดนตรีควรมีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับลักษณะการพัฒนาของเด็ก ดังนั้นสิ่งง่าย ๆ ไม่สลับซับซ้อนควรนำเสนอก่อนสิ่งที่ยาก ดังเช่นในเรื่องทำนองของโคคาย เริ่มด้วยการสอนเพลงที่ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ la so mi ก่อน และเพิ่มเป็นเพลงที่มีโน้ต 4 ตัว คือ so mi re do และจึงเป็นเพลงที่ใช้บันไดเสียงเพนตาโทนิค คือมีโน้ต 5 ตัว ได้แก่ la so mi re do ซึ่งเป็นลักษณะของเพลงพื้นบ้านของฮังการี ในที่สุดจึงนำเพลงในบันไดเสียงไดอะโทนิค คือ มีตัวโน้ต 7 ตัว ได้แก่ do re mi fa so (a ti มาสอน และผู้เรียนจะได้เรียนรู้ถึงตัวโน้ตอื่นๆ ต่อไป หรือในเรื่องของอัตราจังหวะโดยปกติอัตราจังหวะ 2 จังหวะ ทั้งลักษณะปกติและผสม (2/4 : 6/8) จะพบได้มากกว่าเพลงในอัตราจังหวะสามจังหวะ (3/4) การสอนจึงควรใช้เพลงอัตราจังหวะสอง จังหวะก่อน

องค์ประกอบดนตรีอื่นๆ (เสียงประสาน รูปแบบ ลีลา ลักษณะของเสียง) ก็เช่นกัน ควรมีการจัดเรียงจากง่ายไปยาก จึงสามารถกล่าวได้ว่าวิธีการของโคคายเน้นการจัดระบบ ขั้นตอนของสาระดนตรีเป็นอย่างมาก โดยคำนึงถึงลักษณะความง่ายของสาระดนตรี ประกอบกับลักษณะวัฒนธรรมทางดนตรีของแต่ละสังคม รวมทั้งพัฒนาการของเด็กด้วย หลักการของโคคายเน้นการ

ร้องเป็นหลัก โดยมีการจัดสาระดนตรีอย่างมีระบบ ระเบียบ และใช้ระบบ สัญลักษณ์แทนเสียงดนตรี ให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก รวมทั้งการใช้ระบบการอ่าน โน้ตแบบ ซอล-ฟา โดยให้ตัวโทนิค คือ โด ในบันไดเสียงเมเจอร์ และ ลา ในบันไดเสียงไมเนอร์เคลื่อนที่ไปตามบันไดเสียงต่าง ๆ (Movable-do) รวมทั้งสัญญาณมือเพื่อช่วยการอ่านวรรณคดี

ดนตรีที่เป็นหลักในการเรียนการสอนระยะแรก คือ เพลงพื้นบ้าน ระยะต่อมาจึงใช้เพลงศิลปะอุปกรณ์ดนตรีที่ใช้ในการสอนดนตรีตามแนวคิดของ โคคายโคคายแนะนำว่าเครื่องดนตรีชิ้นแรกที่เด็กจะใช้ควรเป็นระนาดไม้ที่ขลุ่ยกระนาดออกได้โดยเริ่มตั้งแต่ลูกระนาดเพียงสองลูกสำหรับ ซอล-มิ จากนั้น จึงค่อยเพิ่มลูกระนาดทีละลูกตามโน้ตในบันไดเสียงที่ครูแนะนำเพิ่ม ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ เป็นเครื่องดนตรีชิ้นที่ 2 สำหรับเด็ก ในการเป่าขลุ่ยเด็กจะเรียนถึงชื่อพยัญชนะอังกฤษของ ระดับเสียงสัมบูรณ์ (Absolute Pitches A B C D E F G) และตำแหน่งบนบรรทัดห้าเส้นของชื่อเหล่านั้น เด็กจะยังไม่เริ่มเรียนเปียโนจนกว่าจะมีพื้นฐานในการร้องเพลงเป็นอย่างดีเสียก่อน โคคายแนะนำว่าการเรียนเปียโนควรเริ่มต้นจากกีต้าและใช้เพลงลือไล่แบบสองแนว (2-Part canon) ในการพัฒนาความเป็นอิสระของมือทั้งสอง เขาแนะนำว่า เพลงลือไล่แบบสองแนวแสดงถึงพื้นฐานของเพลงหลายทำนอง (Polyphonic) เพลงที่มีตั้งแต่ 2 ทำนองขึ้นไปตั้งพร้อมๆ กันโดยทำนองเหล่านั้นต่างเป็นอิสระต่อกัน ไปด้วยดีที่สุดเมื่อนักเปียโนบรรเลงทั้งสองแนวจากการอ่านโน้ตเพียงแนวเดียว (กล่าวคือมือหนึ่งบรรเลงลือไล่ตามหลังอีกมือหนึ่ง) และการใช้กระดานบอร์ดสักหลาดในการวางสัญลักษณ์ทางดนตรีและค่าจังหวะต่าง ๆ เพื่อให้มองเห็นภาพชัดเจน

วิธีการสอนดนตรีแบบ โคคาย จะเริ่มต้นจากสิ่งใกล้ตัว โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องมืออื่นประกอบให้ยุ่งยาก นั่นคือ การร้องเพลงของเด็ก เสียงร้องเพลงเป็นเสียงที่ใกล้ตัวที่สุดในการแสดงความรู้สึกทางดนตรีของมนุษย์ การร้องเพลงจะช่วยฝึกการฟังเสียงและแยกแยะตัวโน้ตได้ดีโดยที่เด็กจะสามารถร้องเพลงและแยกแยะโน้ตโดยไม่ได้ฝึกเพียงร รวมทั้งการฝึกร้องเพลงบ่อย ๆ พร้อมทั้งให้รู้จักโน้ตดนตรี จะทำให้เด็กร้องเพลงประสานเสียงได้และสามารถใช้พลังเสียงได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยเพลงที่นำมาสอนภายในห้องเรียนนี้สามารถใช้ได้ทั้งเพลงคลาสสิกและเพลงพื้นเมือง ด้วยเหตุคั้งนั้นการเรียนดนตรีในระบบนี้จึงได้รับความนิยมทั่วโลกเพราะแต่ละประเทศสามารถนำเพลงพื้นเมืองของตนมาใช้สอนได้ นอกจากนี้ยังนำความสนุกสนานจากเกมการละเล่นนิทาน การร้องรำทำเพลงเข้ามาเป็นองค์ประกอบในการสอนอีกด้วย

ศุภกฤตญา อัสวีระเดช (2562) กล่าวถึงวิธีการสอนตามแนวคิดของ โคคายไว้ว่า วิธีการของโคคายมีลักษณะเป็นระบบการสอนที่เป็นขั้นตอน โดยเน้นการร้องเป็นหลัก และเริ่มจากแนวคิดที่ง่ายไปจนถึงระดับที่ซับซ้อนมากขึ้นในลำดับต่อมา นอกจากนี้โคคายยังเน้นเรื่องของการร้องเพลงให้ถูกต้องตามระดับเสียง ความไพเราะและการร้องที่แสดงความรู้สึก เพื่อส่งเสริมพัฒนาการและ

ประสบการณ์ด้านการฟังและการอ่านโน้ตเพลง เป็นวิธีการที่สอดคล้องกับการพัฒนาการได้ยินภายในและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสอนอ่านโน้ตที่เกี่ยวข้องกับโสตทักษะทั้งในด้านจังหวะและระดับเสียงได้ สำหรับเครื่องมือที่ใช้พัฒนาโสตทักษะตามหลักการของโคดาสามารถสรุปได้ดังนี้

1) โขลเฟจแบบโคเคลื่อนที่ (Moveable-do Solfege) เริ่มจากพื้นฐานจากการอ่านโน้ต 2 ตัว คือ โน้ตซอล มี ซึ่งเป็นโน้ตคู่สามไมเนอร์ แล้วจึงเพิ่มขึ้นเป็น 5 โน้ต เป็นบันไดเสียงเพนทาโทนิค เมื่อผู้เรียนเกิดความคุ้นเคยแล้วจึงสามารถพัฒนาไปสู่การร้องโน้ตแบบเฉียบพลัน การเรียนด้วยวิธีนี้จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ของระดับเสียงต่าง ๆ ที่แปรเปลี่ยนไปตามกฎเสียง ข้อดีของวิธีนี้คือ ผู้เรียนสามารถอ่านโน้ตและร้องเพลงได้คล่องแคล่วในทุกบันไดเสียง

2) สัญลักษณ์จังหวะ (Rhythm Sequence and Notation) เป็นการอ่านจังหวะ โดยใช้สัญลักษณ์แทนเพื่อให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น โดยมีจุดประสงค์ต้องการให้ผู้เรียนออกเสียงตามพยางค์ของคำเท่ากับจังหวะของโน้ต เช่น แทนโน้ตตัวดำแทนด้วยคำว่า ทา แทนโน้ตตัวเข็มนิ่งหนึ่งชั้นด้วยคำว่า ทีที แทนโน้ตตัวขาว แทนด้วยคำว่า ทา-อา และ แทนจังหวะหยุดด้วยเสียงเงียบ เป็นต้น

3) สัญลักษณ์มือ (Hand Sign) เป็นวิธีการที่ใช้ควบคู่ไปกับการอ่านโน้ตในระยะแรก การใช้สัญลักษณ์มือแทนระดับเสียงต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ช่วยให้นักเรียนด้านระดับเสียงสามารถเห็นเป็นรูปธรรมมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนเข้าใจความห่างของระดับเสียงได้ง่าย ซึ่งเป็นไปตามหลักการพัฒนาการของการเรียนรู้ เนื่องจากผู้เรียนจะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดีกว่าเมื่อสิ่งนั้นเป็นรูปธรรม ผู้สอนสามารถใช้สองมือ แสดงระดับเสียงต่างกัน เพื่อให้ผู้เรียนสองกลุ่มฝึกร้องในลักษณะของการประสานเสียงได้



รูปที่ 2.1 การใช้สัญลักษณ์มือแทนระดับเสียงโน้ต

ที่มา: Music Theory Tutor, 2013

Alican, Akay, and Uzun (2021) ได้อธิบายถึงวิธีการสอนดนตรีตามแนวคิดของโคคายไว้ว่า แนวคิดการสอนของโคคายถือเป็นปรัชญาด้านการศึกษาดนตรี โดยโคคายเชื่อว่าการเรียนรู้ดนตรีควรเป็นประสบการณ์ทางสังคมและวัฒนธรรมสำหรับเด็ก เด็ก ๆ จะสามารถสัมผัสกับดนตรีโดยตรงผ่านความคิดสร้างสรรค์และการทำงานร่วมกัน โดยหลักการสำคัญของคำสอนโคคายมีดังนี้

1) การเรียนรู้แบบจมอยู่ในสภาพแวดล้อมของดนตรี โคคายเชื่อว่านักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อใช้ทั้งการเคลื่อนไหว การฟัง และการมองเห็นในการเรียนรู้จากสิ่งรอบตัว

2) การใช้เสียงร้อง โคคายเชื่อว่าการร้องเพลงควรเป็นแกนกลางของการศึกษาดนตรีสำหรับทุกคน และเป็นขั้นตอนแรกในการเรียนรู้เพลง การร้องเพลงช่วยพัฒนาทักษะการฟังภายในและความจำทางดนตรี นักเรียนควรเริ่มต้นเรียนดนตรีด้วยการเรียนรู้และเชื่อมโยงกับดนตรีผ่านการใช้เสียงของตัวเอง

3) การพัฒนาความรู้ด้านดนตรีด้วย โซลเฟจ (Solfège) และจังหวะหลังจากพัฒนาการฟังผ่านการร้องเพลงแล้ว นักเรียนจะเรียนรู้โดยใช้ระบบโซลเฟจสัมผัส สัญลักษณ์มือ และคำจังหวะ

4) การสอนดนตรีจากภาษาของนักเรียน โคคายเชื่อมั่นว่านักเรียนควรได้รับการแนะนำให้รู้จักกับดนตรีที่ดีที่สุดตั้งแต่แรกเริ่ม โดยเริ่มจากเพลงพื้นบ้านที่คุ้นเคยในวัฒนธรรมของตน เพลงพื้นบ้านมักมีเนื้อร้องที่จดจำได้ง่ายและมีรูปแบบที่ง่าย

ครูผู้สอนสามารถนำหลักการแนวคิดของโคคายไปใช้ในการสอนดนตรี จำเป็นต้องเริ่มต้นด้วยการเรียนรู้และทำความเข้าใจแนวคิดของโคคายก่อน แล้วให้คิดหาวิธีผสมคำสอนเหล่านี้เข้ากับการสอนในชั้นเรียน เช่น การใช้แผ่นจังหวะหัวใจ (Heartbeat Mat) เพื่อสอนนักเรียนเรื่องจังหวะผ่านการมองเห็นและการเคลื่อนไหว นักเรียนจะรู้สึกถึงจังหวะโดยการร้องเพลงที่พวกเขาจำได้ พร้อมกับเคาะจังหวะตาม นอกจากนี้ยังอาจจะใช้วิธีการสอนผ่านการใช้สัญลักษณ์มือ (Hand Signs) ตามวิธีการโคคาย ซึ่งสัญลักษณ์มือตามแนวคิดของโคคายจะถูกกำหนดให้กับแต่ละระดับเสียงในโซลเฟจ (Solfège) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักเรียนมองเห็นความสูงของเสียงและความสัมพันธ์ระหว่างเสียงแต่ละตัว นักเรียนจะสามารถเห็นความสูงต่ำของเสียง

วิธีการสอนของโคคาย ทำให้นักเรียนได้รับการศึกษาด้านดนตรีอย่างลึกซึ้ง นักเรียนที่เรียนรู้ดนตรีด้วยแนวทางของโคคายจะพัฒนาทักษะการฟังภายในที่แข็งแกร่ง ตั้งแต่บทเรียนแรก นักเรียนจะเชื่อมโยงกับเสียงร้องของตัวเองและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบ โน้ตและระดับเสียง

จากการศึกษาหลักการเรียนการสอนดนตรีตามแนวคิด โคคาย สรุปได้ว่า โคคายนำจิตวิทยาในด้านพัฒนาการของเด็กมาเชื่อมโยงกับการสอนดนตรี โดยมองว่าการสอนเด็กนั้นต้องสอนโดยการใช้ขั้นตอนที่เริ่มจากขั้นตอนที่ง่ายไปจนถึงขั้นตอนที่ซับซ้อนขึ้นตามลำดับ อีกทั้งยังมองว่าเด็กจะเรียนรู้ได้ดีและมีประสิทธิภาพ ผ่านการเรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรม การสอนดนตรีตามแนวคิดของ โคคาย จึงเริ่มต้นจากการใช้สิ่งใกล้ตัวของเด็กมาแสดงเป็นสัญลักษณ์แทนเสียง เช่น การใช้สัญลักษณ์มือ ประกอบกับการเน้นการร้องเพลง การฝึกร้องเสียงตามคีย์ต่าง ๆ เพื่อให้เด็กคุ้นเคยกับเสียงเป็นหลัก โดยสามารถสรุปขั้นตอนการสอนตามแนวคิดของดนตรี ได้ 5 ขั้นตอน ประกอบไปด้วย

- 1) ขั้นตอนการฟังและร้องโน้ต
- 2) ขั้นตอนการใช้สัญลักษณ์มือแทนระดับเสียง
- 3) ขั้นตอนใช้สัญลักษณ์แทนจังหวะการอ่านโน้ต
- 4) ขั้นตอนการอ่านและร้องโน้ต และ
- 5) ขั้นตอนปฏิบัติและบรรเลงดนตรี

2.4 ทักษะการอ่านโน้ตดนตรีไทย

2.4.1 ความหมายของทักษะการอ่านโน้ตดนตรีไทย

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2543) ได้กล่าวถึงทักษะการอ่านโน้ตดนตรีว่า ทักษะการอ่านสัญลักษณ์ทางดนตรีจัดเป็นทักษะสำคัญพื้นฐานประการหนึ่งในการศึกษาดนตรี เนื่องจากดนตรีเป็นเรื่องของเสียง ซึ่งต้องมีการบันทึกเสียงเป็นสัญลักษณ์เพื่อใช้ในการถ่ายทอดเสียงต่าง ๆ ฉะนั้นการเข้าใจหรือแสดงออกทางดนตรีจึงมักต้องผ่านขั้นตอนการอ่านและแปลการใช้สัญลักษณ์ดนตรีเสมอ ดังจะเห็นได้ว่า ได้ว่าทักษะดนตรีต่าง ๆ จะพัฒนาได้อย่างดี เมื่อผู้เรียนดนตรีมีทักษะการอ่านสัญลักษณ์ดนตรีที่ถูกต้อง

คารศ เทวโรทร (2563) ได้กล่าวว่า การอ่านโน้ตดนตรีไทย หมายถึง การอ่านตัวอักษรแทนตัวโน้ตและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ทางดนตรีไทย ตามทำนองเพลงที่มีการบันทึกไว้

สาธนี ศรีอร่าม (2564) ได้กล่าวว่า การอ่านโน้ตดนตรี คือ ทักษะการแปลความจากสัญลักษณ์เป็นเสียงเพื่อประกอบจังหวะและทำนอง ถือเป็นทักษะขั้นพื้นฐานของการเรียนดนตรีที่นักเรียนจำเป็นต้องมีความรู้ เพื่อให้เรียนรู้ดนตรีไทยได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น และช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนดนตรีไทยในระดับสูงขึ้นไป

จากการศึกษาความหมายของความหมายของทักษะการอ่านโน้ตดนตรีไทย สรุปได้ว่า การอ่านโน้ตดนตรี เป็นการแปลหรือตีความหมายของสัญลักษณ์ทางดนตรีทั้งดนตรีไทยและดนตรี ซึ่งเป็นทักษะขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต้องศึกษาให้เข้าใจเพื่อใช้ในการเรียนดนตรีในระดับสูงขึ้นไป

2) รูปแบบที่มีโน้ต 2 ตัว ใน 1 ห้อง

- โน้ตในจังหวะตก

- ค - ค	- ค - ค	- ค - ค	- ค - ค	- ค - ค	- ค - ค	- ค - ค	- ค - ค	- ค - ค
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

- โน้ตในจังหวะยก

- - ค ค	- - ค ค	- - ค ค	- - ค ค	- - ค ค	- - ค ค	- - ค ค	- - ค ค	- - ค ค
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

- โน้ตในจังหวะขัด (หน้า)

- ค ค -	- ค ค -	- ค ค -	- ค ค -	- ค ค -	- ค ค -	- ค ค -	- ค ค -	- ค ค -
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

- โน้ตในจังหวะขัด (หลัง)

ค - - ค	ค - - ค	ค - - ค	ค - - ค	ค - - ค	ค - - ค	ค - - ค	ค - - ค	ค - - ค
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

จากการศึกษาหลักสำคัญในการอ่านโน้ตดนตรีไทย สรุปได้ว่า การอ่านโน้ตดนตรีไทย ถือเป็นทักษะพื้นฐานในการเรียนดนตรี การอ่าน โน้ตที่ดนตรี จะต้องเริ่มการการศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึกโน้ตไทยในแต่ละลักษณะ เนื่องจากถือเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการเริ่มอ่านโน้ตเพลงไทยก่อนเพื่อพัฒนาไปสู่การศึกษาเพลงไทยในเชิงทฤษฎีให้เข้าใจอย่างถ่องแท้

2.5 ทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ

2.5.1 ประวัติขลุ่ยเพียงออ

พัฒนาพงศ์ บรรณการ (2552) กล่าวว่า ขลุ่ยเพียงออ เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่าที่โบราณที่สุดชนิดหนึ่ง มีความนิยมในการเป่า มาช้านาน ขลุ่ยเพียงออเป็นเครื่องดนตรีที่ใกล้ชิดกับคนไทยมากที่สุด สันนิษฐานว่า พัฒนามาจากป้ออที่มี การเปลี่ยนเลาเป่าให้มีความคงทนถาวรกว่าเดิมที่เป็นไม้รวกและกลายเป็นขลุ่ยในเวลาต่อมา เรียกว่า “พงอ” หรือ “เพียงออ” ซึ่งก็คือ ขลุ่ยเพียงออ ในปัจจุบัน จากหลักฐานของนักโบราณคดีที่ได้ขุดพบหีบศพภรรยา เจ้าเมืองของไทย ที่ริมฝั่งแม่น้ำฮวงโห พบว่า หีบศพมี 9 ชั้น ชั้นในสุดที่ติดกับตัวศพมีของสำคัญอยู่ 3 อย่าง คือ แคน 1 ตัว ขลุ่ย 1 เลา และขิม 1 ตัว มีอักษรจารึกศักราชไว้ด้วย ถ้านับถึงปัจจุบันมีอายุได้ประมาณ 2,000 ปีเศษ เหตุที่เรียกว่า “ขลุ่ย” เข้าใจว่า เรียกตามเสียงเป่าที่ได้ยิน เดิมขลุ่ยใช้ไม้รวก ปล้องยาว ๆ ไว้ช่องทางปลาย แต่เจาะรูทะลุข้อ และใช้ไฟย่างให้แห้ง ตบแต่งผิวให้ไหม้เกรียมเป็นลวดลาย สวยงาม ต่อมาทำด้วยไม้จริงบ้าง งามบ้าง ขลุ่ยเลาหนึ่งมีรูสำหรับนิ้วปิดเปิดเพื่อเปลี่ยนเสียง

ในสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี กล่าวว่าเครื่องดนตรีไทยที่ใช้ในสมัยนี้ คือ เครื่องดนตรีที่ใช้กันมาแต่ครั้งกรุงสุโขทัย แต่ได้วิวัฒนาการให้ดีขึ้นทั้งในด้านรูปร่าง ลักษณะ คุณภาพของเสียง และนำมาประสมเป็นวงดนตรี รวมทั้งวิธีการบรรเลงมีความประณีตขึ้น และมีเครื่องดนตรีบางชนิดเพิ่มขึ้นจากเดิมในสมัยสุโขทัย

ต่อมามีผู้นิยมขลุ่ยเพียงออกันมากจนเกิดความเพิดเพลินเกินขอบเขต ได้ลี้ลับเข้าไปในเขตพระราชฐาน จนกระทั่งสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ (พ.ศ.1991-2031) ออกกฤษฎาธิ์ยบาลตอนที่ 15 ว่า “ห้ามร้องเพลง เป่าขลุ่ย เป่าปี่ สีซอ ดิดจะเข้ กระจับปี่ ดี โทนทับ ในเขตพระราชฐาน” ในขณะที่เดียวกันขลุ่ยเพียงออกันมีบทบาทสำคัญในงานพระราชพิธี จากกฤษฎาธิ์ยบาล ข้อที่ 16 ได้กำหนด ว่า “ชาวดนตรี คอยฟังสุรเสียง...ครั้นเสร็จ...ขลุ่ยนำเพลง...” แสดงให้เห็นว่าในสมัยอยุธยา ขลุ่ยเพียงออกเป็นเครื่องดนตรีที่สำคัญทำหน้าที่นำขึ้นเพลง ในตอนปลายสมัยอยุธยาได้นำขลุ่ยเพียงออ โทน - รำมะนา มาผสมในวงมโหรีเครื่องสี่ กลายเป็นมโหรีเครื่องหก

ครั้นถึงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ขลุ่ยเพียงออกกลายเป็นเครื่องดนตรีที่สำคัญมากขึ้นกว่าเดิม นอกจากจะใช้เล่นคนเดียวแล้วยังใช้เล่นร่วมกับวงดนตรีประเภทต่าง ๆ จึงได้ปรับขนาดขลุ่ยเพียงออ ให้มีระดับเสียงลดหลั่นต่างกันไป เพื่อให้เหมาะสมในการบรรเลงประสมวงประเภทต่าง ๆ เช่น ขลุ่ยหลีบ ขลุ่ยเพียงออ ใช้ในวงเครื่องสายปี่ชวา วงมโหรี และวงเครื่องสาย ขลุ่ยอู้ใช้ในวงปี่พาทย์ไม้นวมและวงปี่พาทย์ดึกดำบรรพ์ สรุปได้ว่า ขลุ่ยเพียงออ เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่าที่มีความนิยมในการเป่ามาช้านาน สันนิษฐานว่า พัฒนามาจากปี่อ้อที่มีการเปลี่ยนเลาเป่าให้มีความคงทนถาวรกว่าเดิมที่เป็นไม้รวกและกลายเป็นขลุ่ยในเวลาต่อมา เรียกว่า “พวงออ” หรือ “เพียงออ” ซึ่งก็คือ ขลุ่ยเพียงออในปัจจุบัน

พัฒนาพงศ์ บรรณการ (2552) กล่าวว่า ขลุ่ยเป็นเครื่องดนตรีประเภทเป่าที่มีประวัติยาวนานในหลายวัฒนธรรมทั่วโลก เช่น จีน อินเดีย และยุโรป ส่วนขลุ่ยไทยทำจากไม้ไผ่หรือไม้เนื้อแข็ง มีรูเจาะ 7 รูเพื่อปรับเสียงดนตรีในระดับต่าง ๆ โดยขลุ่ยไทยมีการพัฒนารูปแบบในหลายยุคสมัย ซึ่งเริ่มต้นจากการใช้ในพิธีกรรมทางศาสนาและงานราชสำนัก รวมถึงใช้ในการแสดงศิลปละครไทยทั้งในวงดนตรีปี่พาทย์ วงเครื่องสาย และการแสดงเดี่ยว การเล่นขลุ่ยในวัฒนธรรมไทยมีบทบาทสำคัญทั้งในพิธีการและการแสดงดนตรีเพื่อความบันเทิง ขลุ่ยยังมีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเสียงโดยใช้การควบคุมลมหายใจ ความยาวของลำขลุ่ย และเทคนิคการปิดเปิดรูเสียง ซึ่งแสดงถึงทักษะการเล่นดนตรีของนักดนตรี โดยขลุ่ยไทยสามารถแบ่งออกเป็นหลายประเภทตามการใช้งาน เช่น ขลุ่ยเพียงออ เป็นขลุ่ยที่มีขนาดใหญ่ ใช้ในวงดนตรีปี่พาทย์และเครื่องสายและขลุ่ยหลีบ ซึ่งเป็นขลุ่ยขนาดเล็กเสียงแหลมสูง มักใช้สำหรับการแสดงดนตรีไทยสากล โดยขลุ่ยเพียงออเป็นหนึ่งในเครื่องดนตรีไทยประเภทขลุ่ยที่มีบทบาทสำคัญในวงปี่พาทย์และวงเครื่องสาย

ลักษณะของขลุ่ยเพียงออทำจากไม้ไผ่ มีความยาวประมาณ 50-55 เซนติเมตร รูปร่างกลมเรียวยาวเล็กกลงไปที่ปลาย ขลุ่ยเพียงอามี 7 รูเสียงและ 1 รูสำหรับเป่าเสียง เป็นขลุ่ยที่ให้เสียงทุ้มอบอุ่นและมีความนุ่มนวล จึงมักใช้ในการบรรเลงเพลงที่ต้องการบรรยากาศสงบ เช่น เพลงในงานพิธีและการแสดงดนตรีไทยต่าง ๆ ขลุ่ยเพียงอามีบทบาทสำคัญมาตั้งแต่สมัยโบราณ โดยเริ่มใช้ในวงดนตรีปี่พาทย์ตั้งแต่ยุคกรุงศรีอยุธยา ต่อมาในช่วงกรุงรัตนโกสินทร์ การเล่นขลุ่ยเพียงออได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมในด้านเทคนิคการเล่นและรูปแบบดนตรีเพื่อให้เหมาะสมกับการแสดงที่หลากหลายมากขึ้นนักดนตรีต้องใช้ทักษะในการควบคุมลมหายใจและการปรับระดับเสียงเพื่อสร้างอารมณ์ของเพลง นอกจากนี้ ขลุ่ยเพียงออยังสามารถเปลี่ยนแปลงเสียงได้ตามลักษณะการปิด-เปิดรูเสียงและการใช้ลมเป่า ทำให้เป็นเครื่องดนตรีที่มีความยืดหยุ่นสูง และใช้ได้หลากหลายบทเพลง

จากการศึกษาประวัติความเป็นมาของขลุ่ยเพียงออ สรุปความได้ว่า ขลุ่ยเพียงออเป็นหนึ่งในเครื่องดนตรีประเภทขลุ่ยที่มีความสำคัญในวงดนตรีไทย โดยเฉพาะในวงปี่พาทย์ ขลุ่ยเพียงอามีขนาดกลางและให้เสียงทุ้มต่ำที่อ่อนหวานและสงบ ซึ่งใช้บรรเลงในเพลงไทยที่ต้องการเสียงนุ่มนวล ขลุ่ยชนิดนี้มีความเก่าแก่และมีการพัฒนารูปแบบตามยุคสมัยเพื่อให้เหมาะสมกับการแสดงดนตรีในงานพิธีการและความบันเทิง ลักษณะการเล่นจะเน้นความสามารถในการควบคุมลมและการเปลี่ยนเสียงตามจังหวะเพลง

2.5.2 ส่วนประกอบของขลุ่ยเพียงออ

พัฒนาพงศ์ บรรณการ (2552) กล่าวว่า ขลุ่ยเพียงออเป็นเครื่องดนตรีตระกูลเครื่องเป่าชนิดหนึ่งดั้งเดิมทำมาจากไม้รวกปล้องยาว มีความยาวประมาณ 45-50 เซนติเมตร ด้านบนตัดปล้องไม้รวกออกเพื่อทำดาดขลุ่ย ด้านล่างตัดบริเวณใต้ปล้องไม้รวกประมาณ 1-2 เซนติเมตร แล้วเจาะรูทะลุปล้องไม้รวก ด้านล่างขึ้นมาให้เป็นท่อกลวง ด้านบนใช้ไม้สักเหลาขนาดให้พอดีกับขนาดปล้องอุดเต็มปล้องแต่ปากด้านล่างให้มีช่อง ผู้เป่าจะต้องใช้ริมฝีปากมุมล่างตรงช่องนั้นแล้วปล่อลมลงไปเพื่อให้เกิดเสียง ส่วนนี้เรียกว่า “ดาด” ด้านล่างลงมาประมาณ 5-7 เซนติเมตร (แล้วแต่ความยาวของปล้องขลุ่ย) เจาะรูเป็นรูสี่เหลี่ยมผืนผ้า ปาดด้านล่างเป็นทางเฉียง เพื่อให้เกิดการหักเหของลมที่เป่าลงมาจาดาดขลุ่ยให้เกิดเสียง รูนี้เรียกว่า “รูปากนกแก้ว” ใต้รูปากนกแก้วลงมาประมาณ 14-17 เซนติเมตร เจาะรูหนึ่งเรียกว่า “รูนิ้วค้ำ” เพราะเวลาเป่าต้องใช้นิ้วหัวแม่มือค้ำปิดเปิดรูนี้ด้วย เหนือรูนิ้วค้ำด้านขวาเจาะอีกรูหนึ่งเรียกว่า “รูเอื่อ” เพราะโดยปกติแต่ก่อนใช้เอื่อไม้ไผ่ เอื่อระกำหรือเอื่อหัวหอม ปิดรูนั้นเพื่อสำหรับสร้างเสียงพิเศษ ต่อมาเอื่อในปล้องไม้ไผ่ เอื่อกระเทียม หัวหอม คูแลร์กษายากและมีอายุการใช้งานน้อย ปัจจุบันจึงใช้วัสดุอื่นปิดทดแทนหรือบางครั้งก็ไม่เจาะรูเอื่อ ทำให้

เสียงขลุ่ยขาดความนุ่มนวล ไพเราะที่เป็นเอกลักษณ์ของขลุ่ยไม้รวกไป ด้านตรงกลางของเลาขลุ่ยเจาะรูด้านหน้า 7 รู ไว้สำหรับเปิดปิดบังคับเสียงเรียกว่า “รูบังคับเสียง” ด้านล่างลงมาที่ปลายเลาขลุ่ยเจาะ 4 รู ตรงข้ามแต่เหลื่อมกันเล็กน้อย รูหน้ากับ รูหลังตรงกันแต่อยู่สูงขึ้นมานิดหน่อย รูขวาและรูซ้ายเจาะตรงกันอยู่ใต้ลงไปเล็กน้อย รูขวากับรูซ้ายนี้โดยปกติใช้ร้อยเชือก จึงเรียกว่า “รูร้อยเชือก” รวมทั้งหมดขลุ่ยเลาหนึ่งมีทั้งหมด 14 รู ขลุ่ยเพียงออ หมายถึง ขลุ่ยที่ใช้บรรเลงในวงดนตรีไทย เช่น วงเครื่องสาย วงมโหรี วงปี่พาทย์ ไม้ยาวประมาณ 45 เซนติเมตร กว้างประมาณ 2.5 เซนติเมตร ระดับเสียงต่ำสุด คือเสียง โดของ โทไทยใช้เทียบเสียงในวงเครื่องสายและเครื่องดี

วันวิสาข ภูมิสาขาคอน (2561) กล่าวว่า ขลุ่ยไทยทุกชนิดมีส่วนประกอบที่คล้ายคลึงกัน ดังนี้

- 1) เลาขลุ่ย หมายถึง ลำตัวของขลุ่ยมีลักษณะเป็นหลอดกลมยาว ภายในกลวงตลอด ซึ่งทำด้วยไม้รวก ไม้ชิงชัน หรือวัสดุอื่น ๆ
- 2) ดาก คือ ส่วนตรงปลายด้านที่ใช้เป่าของขลุ่ย ทำด้วยไม้เนื้อแข็งหรือไม้เนื้อแน่นละเอียด เหลายาวประมาณ 2 นิ้ว ให้กลมพอดีกับขนาดรูในของท่อเลาขลุ่ย ปาดด้านในหนึ่งออกเล็กน้อยเป็นช่องสำหรับเป่าส่งลมให้ผ่านเข้าไปเกิดเป็นเสียงดัง ไม้ที่ใช้ทำดากขลุ่ย ได้แก่ ไม้สักทองหรือไม้สักหิน
- 3) รูปากเป่า เป็นรูที่เกิดจากการปาดดากข้างหนึ่งของดากขลุ่ยออกเล็กน้อยสำหรับปากเป่าและทางเดินของลม ออกไปทะลุตรงรู ปากนกแก้ว ซึ่งปลายสุดของไม้ดากจะปาดโค้งงอคล้ายปากนกแก้วลมจะเปลี่ยนทิศทางทำให้เกิดเสียงดัง
- 4) รูปากนกแก้ว อยู่ตรงระดับปลายสุดของไม้ดาก ที่เลาขลุ่ยแนวเดียวกับรูค้ำหรือช่องปากเป่า เจาะรูเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ช่องตรงข้ามกับดากปาดด้านล่างให้เป็นมุมเฉียงจะทำให้ลมที่ผ่านช่องไม้ดาก เข้ามากระทบกับมุมนี้เกิดการหักเหเป็นเสียงดังขึ้น
- 5) รูเยื่อ อยู่เหนือรูค้ำขึ้นไปด้านข้างทางขวามือของผู้เป่ารูขนาดเดียวกับรูค้ำ จะมีรู 1 รู สำหรับเปิดเยื่อบาง ๆ ทำจากเยื่อหัวหอม หรือเยื่อไม้ไผ่เพื่อเวลาเป่าจะได้เกิดการสั่นสะเทือนคลื่นเสียงเพิ่มความกังวานไพเราะยิ่งขึ้น แต่ขาดง่าย เพราะไม่สะดวกในการใช้เลยมีผู้หันมาใช้เยื่อกระดาษธรรมดาแทน หรืออุดด้วยขี้ผึ้ง หรือไม้ให้เจาะเลยก็มี
- 6) รูค้ำ อยู่ทางด้านหลังของขลุ่ยแนวเดียวกับปากนกแก้ว ไว้สำหรับหัวแม่มือมือบนอุดรูนี้ไว้รับ น้ำหนักของเลาขลุ่ย และเปิดปิด บังคับเสียงได้อีกด้วย
- 7) รูบังคับเสียง อยู่ด้านบนของขลุ่ยมี 7 รูเรียงอยู่แนวเดียวกันแต่ละรูห่างกันตามมาตรฐานของการผลิตขลุ่ย ประมาณ 1 นิ้ว รูเหล่านี้มีไว้สำหรับเปิดปิดบังคับเสียงให้เกิดเป็นเสียงสูงต่ำต่าง ๆ ตามต้องการ เพื่อเปลี่ยนระดับเสียงในเวลาเป่าให้เป็นทำนองเพลง

8) รุร็อยเชือก อยู่ทางปลายขลุ่ยด้านล่างเจาะรูทะลุตรงกันข้าม เจาะเยื้องกันมี 2 คู่ รวม 4 คู่ รูหนึ่งใช้ร็อยเชือกผูกเป็นห่วงเพื่อแขวนขลุ่ยเก็บไว้ ตามขอ ตามตะปูข้างฝาหรือเสาเรือน รูดังกล่าวมีผลกับเสียงขลุ่ยอยู่บ้าง คือ ใช้ปรับระดับเสียง โด คือ ปิคู 1 รู เสียงโดจะต่ำลงเล็กน้อย ถ้าคว้านรูร็อยเชือก ด้านบนให้สูงจากรูเดิมเสียง โด จะสูงขึ้นบ้าง

จากการศึกษาส่วนประกอบของขลุ่ยเพียงออ สรุปความได้ว่า ขลุ่ยเพียงออเป็นเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องเป่าทำจากไม้รวก มีความยาวประมาณ 45-50 เซนติเมตร ใช้ในการบรรเลงในวงดนตรีไทย มีส่วนประกอบสำคัญ เช่น ดาก (ที่ใช้เป่า), รูปากนกแก้ว (สำหรับหักกลมเพื่อสร้างเสียง), รูบังคับเสียง (7 รู) และรูร็อยเชือก ขลุ่ยเพียงออให้เสียงต่ำสุดคือเสียง "โด" และเป็นเครื่องดนตรีที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวในเรื่องเสียง

2.5.3 การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ

พัฒพงษ์ บรรณการ (2552) ได้กล่าวว่า การใช้ลมในการเป่าขลุ่ยเพียงออต้องมีความพร้อมของร่างกาย การหายใจในการบรรเลงเครื่องดนตรีที่ใช้ลมเป่า การใช้ลมและฝึกการใช้ลมจะมีหลักการเดียวกัน คือหายใจเข้าเก็บลมไว้เอาไว้ให้ได้นาน ๆ ใซ้้วยวะที่เกี่ยวกับการหายใจและในช่องปากควบคุมลม เพราะลมที่ใช้เป่าขลุ่ยนั้นจะมีหลายรูปแบบตามตัวโน้ตและจินตนาการของผู้เป่าเอง มีทั้งเป่ายาว ๆ นาน ๆ ให้โหยหวน หรือเป่าสั้น ๆ ถึ ๆ เร็ว ๆ กระแทกแรง ๆ หรือพลิวหวานเบา ๆ เป็นต้น ดังนั้นการบรรเลงขลุ่ยจึงเริ่มที่การหายใจเข้าเพื่อเก็บลม การหายใจต้องฝึกเป็นประจำด้วย คือหายใจเอาลมเข้าไปในท้องให้ท้องพองขึ้นมา เก็บลมไว้ให้นานแล้วค่อยผ่อนออกมาในขณะที่การหายใจอย่างรวดเร็วควรหายใจทางปากเหมือนนักกีฬา ถึงจะมีลมเอาใซ้เป่าทัน ส่วนวิธีฝึกผ่อนลม หรือระบายลมให้ได้นานๆนั้น ให้เป่าลมลงในหลอดคูดน้ำให้น้ำในแก้วมีฟองอากาศผุดออกมาตลอดเวลาขณะเป่าลมออกก็ให้ฝึกหายใจออกทางจมูกไปพร้อมกันด้วย ผู้ที่ฝึกจนชำนาญแล้วเราจะใด้ยินเสียงขลุ่ยดังอยู่ตลอดเวลา คล้ายๆเขาไม่ได้หยุดหายใจเลย เรียกการเป่าในลักษณะนี้ว่าการเป่าแบบ “ระบายลม” ลมที่ใช้เป่าขลุ่ยจะมาจากท้อง ผ่านลำคอแล้วใซ้้วยวะภายในปากบังคับลมตามลักษณะโน้ตหรือเสียงที่ต้องการเป่า เช่น ลิ่น กระพุงแก้ม เป็นต้น มีลักษณะการควบคุมการเป่าเพื่อให้ได้เสียงที่ต้องการดังนี้

1) ลมปลายลิ่น ใซ้ปลายลิ่นบังคับลมให้เสียงของขลุ่ยพลิวแทนการพรมนึ้ม (การใซ้นิ้วเปิดปิดรูสลักกันถึๆ)

2) ลมปรับ ใซ้ปลายลิ่นบังคับลมประกอบการ ใซ้นิ้วเพื่อให้เกิดเสียงพิสดาร ใซ้สอดแทรกเพื่อให้เกิดการดำเนินทำนองเกิดความไพเราะมากยิ่งขึ้น

3) ลมโพรย ไซ้ลมและนิ้วบังคับทำให้เกิดเสียงขลุ่ยโรยจากหนักไปเบาหรือเบาไปหนัก ณ เสียงใดเสียงหนึ่ง

4) ลมแฟกเป็นการรวมสองเสียงเข้าด้วยกัน เช่น ถ้าต้องการเสียง “มิ” ก็เป่านิ้วที่จะทำให้เกิดเสียง “ฟา” ด้วยเล็กน้อย แต่ลมที่เป่าจะต้องใช้น้อยกว่าเสียง มิ ธรรมดา ทำให้เกิดความไพเราะมากขึ้น หรือการทำให้เกิดครึ่งเสียงนั่นเอง เสียงของขลุ่ยไทยแต่ละเสียงจะห่างกันหนึ่งเสียง บางเสียงของขลุ่ยผู้เป่าสามารถเป่าเสียงครึ่งได้เช่นเดียวกับเสียงครึ่งของคนตรีสากลอาจใช้โน้ตเพลงเดี่ยวหรือเพลงหมู่ทำให้เกิดความไพเราะมากขึ้น

5) ลมโหยหวน ไซ้ลมและนิ้วบังคับทำให้เกิดเสียงต่อเนื่องระหว่าง 2 เสียง โดยทั่วไปนิยมทำเสียงคู่สาม-คู่ห้า อันเป็นคู่เสียงที่มีความกลมกลืนกันมากที่สุดทำได้ทั้งจากต่ำไปหาสูงและจากสูงไปหาต่ำ ไปหาสูงเรียกว่า “โหย” ไปหาต่ำเรียกว่า “หวน”

6) ลมกระพุ่มแก้ม ใช้กระพุ่มแก้มบังคับลมเข้าไปในขลุ่ยใช้ตอนระบายนลมเสียงครั้ง เป็นการบังคับลมให้ออกมาเป็นช่วงๆ ตามความถี่หรือห่างที่ต้องการ ทำให้เกิดเสียงคล้ายคลื่นสามารถทำได้ทุกเสียงตามอารมณ์ของเพลง เสียงเลียน เป็นการทำเสียงโดยใช้นิ้วต่างกันแต่ให้เป็นเสียงเดียวซึ่งสามารถทำได้เกือบทุกเสียง

ซึ่งการปฏิบัติขลุ่ยที่ดี ครูจะร่วมเล่นด้วยกัน ซึ่งจะให้เรียนและฝึกฝนเพลงที่ไม่ยากเกินไปสามารถปฏิบัติได้และเรียนด้วยความสนุกสนาน ครูวางขั้นตอนจากง่ายไปยาก เช่น การบังคับลม การหายใจการใช้นิ้วเป็นขั้นตอน (มิ ซอล ลา) และค่อย ๆ สอนเสียงซับซ้อนมากขึ้น (เร ฟา ที โค) จากนั้นฝึกทักษะในแต่ละขั้นให้ถูกต้องชัดเจน และตรวจสอบจนแน่ใจตามขั้นตอน จากนั้นจึงเรียนรู้กลเม็ด คือสิ่งที่พิถีพิถันให้การเป่าขลุ่ยไพเราะ แปรเปลี่ยนอารมณ์จากหลักการไปสู่สร้างสรรค์ การไซ้ลมพ่นสั้นพ่นยาว ทั้งลมที่เรียบตรง นุ่มนวล และแหบสูง จนสามารถบังคับใช้ลมและนิ้วสัมพันธ์กันได้ถูกต้อง การเรียนรู้หลักระบายนลม เมื่อครูเห็นว่าเป่าได้ดีแล้ว ครูจะฝึกให้มีกลเม็ดในการระบายนลม สามารถเป่าขลุ่ยให้มีเสียงต่อเนื่องไม่ขาดสายและสามารถหายใจได้โดยปกติไม่ขาดเสียงนับว่าเป็นวิทยากรล้ำลึก

จากการศึกษาเรื่องการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออสรุปความได้ว่า เทคนิคการเป่าขลุ่ยเพียงออเน้นการควบคุมลมหายใจและการใช้ริมฝีปากอย่างเหมาะสม โดยผู้เล่นจะต้องใช้ริมฝีปากล่างวางตรงดากขลุ่ย และปล่อยลมเข้าไปอย่างสม่ำเสมอเพื่อสร้างเสียง การฝึกหายใจลึกและพ่นลมออกให้สม่ำเสมอเป็นสิ่งสำคัญในการควบคุมระดับเสียง การใช้นิ้วเพื่อปิดเปิดรูบังคับเสียงต้องมีความแม่นยำ และการฝึกฝนให้สามารถสลับนิ้วได้อย่างรวดเร็วเป็นอีกหนึ่งเทคนิคที่ช่วยในการสร้างเสียงที่ลื่นไหล การฝึกเป่าขลุ่ยอย่างต่อเนื่องจะช่วยพัฒนาความสามารถและการควบคุมเสียง

2.6 ความพึงพอใจ

2.6.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ราชบัณฑิตยสถาน (2556) ระบุว่า พึงพอใจ ว. หมายถึง รัก, ชอบใจ

วันวิสาข์ ภูมิสายคอน (2561) กล่าวว่า ความพึงพอใจ คือ การที่ผู้เรี ยนรู้สึกพอใจ ในสภาพ การจัดองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนซึ่งมีความสำคัญในการช่วยให้นักเรียนเกิดการ

จากการศึกษาความหมายของความพึงพอใจ สรุปความได้ว่า ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึก ชอบหรือพอใจ ซึ่งในบริบทของการเรียนการสอน ความพึงพอใจนั้นหมายถึงความรู้สึกที่นักเรียนมี ต่อการเรียนการสอน กล่าวคือมีความรัก ความชอบ หรือ ความสุข ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีความ สนใจในการเรียนและสามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.6.2 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

วันวิสาข์ ภูมิสายคอน (2561) กล่าวว่าความพึงพอใจต่อการเรียน สามารถวัดระดับ ความรู้สึกของความพึงพอใจของนักเรียน โดยสามารถวัดได้หลายวิธี โดยแบบสอบถามความพึง พอใจถือเป็นเครื่องมือหนึ่งที่น่าิยมใช้ในการทำงานวิจัย ซึ่งจะช่วยให้ผู้วิจัยทราบได้ว่าผู้เรียนมี ความรู้สึกอย่างไรต่องานวิจัย โดยวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ มีดังนี้

- 1) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
- 2) ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เหมาะสมกับผู้ตอบ
- 3) ใช้ข้อความที่สั้น กระชับรัด ได้ใจความ
- 4) แต่ละคำถามควรมีนัยเพียงประเด็นเดียว
- 5) หลีกเลี่ยงการใช้ประโยคปฏิเสธซ้อน
- 6) ไม่ควรใช้คำย่อ
- 7) หลีกเลี่ยงการใช้คำที่เป็นนามธรรมมาก
- 8) ไม่ชี้้นำการตอบให้เป็นไปแนวทางใดแนวทางหนึ่ง
- 9) หลีกเลี่ยงคำถามที่ทำให้ผู้ตอบเกิดความลำบากใจในการตอบ
- 10) คำตอบที่มีให้เลือกต้องชัดเจนและครอบคลุมคำตอบที่เป็นไปได้
- 11) หลีกเลี่ยงคำที่สื่อความหมายหลายอย่าง
- 12) ควรเป็นแบบสอบถามที่มีจำนวนไม่มากเกินไป
- 13) ข้อคำถามควรถามประเด็นที่เฉพาะเจาะจงตามเป้าหมายของการวิจัย

มนตรี วงษ์สะพาน (2563) กล่าวว่า แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้น เพื่อวัดความคิดเห็นต่าง อันจะทำให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริงทั้งในอดีต ปัจจุบัน และการคาดคะเน เหตุการณ์ในอนาคต โดยส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปแบบของชุดคำถาม ให้บุคคลตอบ นับว่าเป็น เครื่องมือที่นิยมใช้วัดทางด้านจิตพิสัย (Affective Domain) โดยมีขั้นตอนสำคัญในการสร้างดังนี้

- 1) กำหนดจุดมุ่งหมาย
- 2) กำหนดประเด็นหลัก
- 3) กำหนดชนิด หรือรูปแบบของแบบสอบถาม
- 4) กำหนดจำนวนข้อความ
- 5) สร้างข้อคำถามตามจุดมุ่งหมาย ชนิดและรูปแบบ จำนวนข้อ
- 6) ตรวจสอบเพื่อแก้ไข ปรับปรุง นำแบบสอบถามไปทดลอง การนำไปทดลองใช้ (Try Out)
- 7) วิเคราะห์แบบสอบถาม
- 8) จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

จากการศึกษาการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ สรุปความได้ว่า การวัดความพึงพอใจ ของผู้เรียนมีหลายวิธี ซึ่งการใช้แบบสอบถามเป็นหนึ่งในวิธีที่ได้รับความนิยมและสะดวกวิธีหนึ่ง ซึ่งการสร้างแบบสอบถามจะต้องเริ่มจากกำหนดจุดมุ่งหมาย กำหนดประเด็นหลัก กำหนดชนิด หรือรูปแบบของแบบสอบถาม แล้วจึงจัดทำเป็นแบบสอบถาม โดยต้องคำนึงถึงหลักการหลายอย่าง เช่น ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การเลือกใช้คำที่เหมาะสม

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7.1 งานวิจัยในประเทศ

มารีญา ปิ่นณะ กิจการ (2557) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตตามแนวคิด โคคายสำหรับผู้เรียนเปียโนวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ผลการวิจัย พบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน โน้ตตามแนวคิด โคคายมี 7 หัวข้อ โดยเน้นพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตจากการร้องและการใช้หลักการ สอนผู้ใหญ่ ทำให้การสอนดนตรี มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้และความต้องการของผู้เรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบ่งเป็น กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการอ่านโน้ตและความรู้ความเข้าใจสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านเจตคติซึ่งแบ่งเป็นค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน แบบประเมินความพึงพอใจและค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและมีความพึงพอใจหลังการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก สำหรับด้านพฤติกรรมการเรียนพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับสูง

ธนฉัตร ชันทะยศ (2561) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาชุดการสอนเมโลเดียนตามแนวคิดของโคคาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโคกตำราญ จังหวัดนครราชสีมาโดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดการสอนเมโลเดียน ตามแนวคิดของโคคาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะในการปฏิบัติเมโลเดียน ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนเมโลเดียนตามแนวคิดของโคคาย โดยผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.63/ 84.58 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และนักเรียนกลุ่มเป้าหมายที่เรียนด้วยชุดการสอนเมโลเดียนตามแนวคิดของโคคาย มีพัฒนาการด้านความรู้ ความเข้าใจที่ดีขึ้น นักเรียนมีทักษะในการปฏิบัติเครื่องดนตรีเมโลเดียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการเปรียบเทียบทักษะความสามารถในการปฏิบัติเครื่องดนตรีเมโลเดียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 87.00

ศุภกฤตญา อัสววีระเดช (2562) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการไต่ยีนภายในสำหรับการอ่านโน้ตตามแนวคิดโคคาย สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการไต่ยีนภายในสำหรับการอ่านโน้ตตามแนวคิดโคคาย สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น โดยใช้การคัดเลือกนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้นที่มีอายุ 7-10 ปี จากสตูดิโอ บีบีพี มิวสิค จำนวน 5 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้เรียนมีความเข้าใจและให้ความสนใจกับการใช้ก้านโน้ตและรูปภาพแทนการนับจังหวะ 2) ผู้เรียนสามารถอ่านจังหวะตามแนวคิดโคคายได้แต่ยังร้องออกมาได้ไม่ตรงตามจังหวะ 3) ผู้เรียนสามารถแยกแยะระดับเสียงสูงและต่ำได้และเข้าใจการใช้สัญญานมือในระดับเบื้องต้นได้

ชัยวัฒน์ เกษจันทร์ และวัน เดชพิชัย (2564) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้กิจกรรมการเรียนรู้อันตรตามแนวคิดของโคคายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการบรรเลงดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนและหลังได้รับการใช้กิจกรรมการเรียนรู้อันตรตามแนวคิดของโคคายกับแบบปกติ 2) เปรียบเทียบทักษะการบรรเลงดนตรี ระหว่างก่อนและหลังได้รับการใช้กิจกรรม

การเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดของโคคาย กับแบบปกติ 3) ศึกษาความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ดนตรี หลังได้รับการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดของโคคาย โดยผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีสูงขึ้น หลังจากได้รับการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดของโคคายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีทักษะการบรรเลงมากขึ้น หลังจากได้รับการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดของโคคายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อีกทั้งกลุ่มทดลองหลังได้รับการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดของโคคาย มีคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

2.7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Alican et al. (2021) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้แนวคิดของโซลตาโย โคคาย เพื่อช่วยนักเรียนมัธยมในการเล่นขลุ่ยและส่งเสริมทัศนคติต่อดนตรีในตุรกี โดยการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสอนที่ได้รับแรงบันดาลใจจากโคคายที่มีต่อการเล่นขลุ่ยและทัศนคติต่อดนตรีของนักเรียนมัธยมต้น การวิจัยใช้การออกแบบทดลองกึ่งทดลอง โดยกลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยใช้แนวคิดของโคคาย ส่วนกลุ่มควบคุมใช้วิธีการสอนดนตรีทั่วไป เป็นเวลา 9 สัปดาห์ ซึ่งจากผลการวิจัย การสอนที่ได้รับแรงบันดาลใจจากแนวคิดของโคคายมีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการเล่นขลุ่ยของนักเรียน นอกจากนี้ จากแบบสอบถามนักเรียนในกลุ่มทดลองรายงานว่าการเล่นขลุ่ยของพวกเขาพัฒนาการดีขึ้น รวมถึงทัศนคติต่อการเรียนดนตรี นักวิจัยจึงแนะนำให้มีการบรรจุทฤษฎีแนวคิดของโคคายไปใช้ในตำราเรียนครูดนตรี รวมถึงการจัดฝึกอบรมครูดนตรี เพื่อให้ครูสามารถนำหลักการแนวคิดนี้ไปใช้ในการสอนได้

Wei (2022) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการสอนดนตรีแบบโคคายเพื่อพัฒนาการสอนดนตรีในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยท้องถิ่น โดยผู้วิจัยได้นำวิธีการสอนดนตรีแบบโคคายมาผสมผสานกับหลักสูตรดนตรีในวิทยาลัยท้องถิ่น ซึ่งการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาและเพิ่มพูนความรู้ทางดนตรี รวมถึงแก้ไขจุดบกพร่องในการสอนจากผลการวิจัย พบว่า การใช้วิธีการสอนดนตรีแบบโคคายในชั้นเรียนดนตรีของวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยท้องถิ่น สามารถทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ดนตรีอย่างเต็มที่และพัฒนาความรู้ด้านการจับจังหวะดนตรีและความสามารถในการรับรู้เรื่องเสียงดนตรีของนักเรียน แสดงให้เห็นว่าการใช้วิธีการสอนแบบโคคายในห้องเรียนดนตรีเป็นสิ่งที่สามารถทำได้จริงและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยพัฒนานักเรียนอย่างรอบด้าน

Li (2023) ได้ทำการ ศึกษาวิธีการแบบอินเทอร์แอคทีฟเพื่อพัฒนาความรู้ทางดนตรีให้กับ กลุ่มนักศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัย ในมหาวิทยาลัยฝึกหัดครู : ประสิทธิภาพของการใช้แนวคิดของ โคดาช ซึ่งการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการแบบอินเทอร์แอคทีฟที่ช่วยพัฒนาทักษะความรู้ทางดนตรี ในกลุ่มนักศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัยในมหาวิทยาลัยฝึกหัดครู โดยใช้วิธีการโคดาช (Kodály Method) จากผลการวิจัย พบว่า วิธีการของโคดาชสามารถพัฒนาทักษะทางดนตรีได้หลาย ทักษะ ดังนี้ 1) พัฒนาทักษะเสียงร้อง โดยไม่ต้องใช้เครื่องดนตรี วิธีการโคดาชเน้นการใช้เสียงร้อง เป็นเครื่องมือหลักในการเรียนรู้ โดยไม่ต้องพึ่งพาเครื่องดนตรี ให้นักเรียน ได้พัฒนาการควบคุม เสียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยเพิ่มทักษะการร้องเพลงในระดับสูง 2) สามารถเชื่อมโยงการ เรียนรู้ดนตรีกับการเคลื่อนไหวทำให้นักเรียนสนุกสนานและมีความกระตือรือร้นในการเรียน ส่งผลให้การเรียนรู้ดนตรีมีประสิทธิภาพมากขึ้น 3) การเรียนรู้จากดนตรีที่บ้านและบทเพลง ต่างชาติ วิธีการโคดาชให้ความสำคัญกับการเรียนรู้จากดนตรีที่บ้าน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ วัฒนธรรมดนตรีที่เชื่อมโยงกับนักเรียน ทำให้การเรียนรู้มีความหมายและน่าสนใจยิ่งขึ้น จากการ วิจัยแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า วิธีการโคดาช เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะ ดนตรี โดยเฉพาะเมื่อผสมผสานกับการใช้เทคโนโลยีและการเรียนรู้ผ่านการเคลื่อนไหว

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ สามารถสรุป ได้ว่าแนวคิดทฤษฎีของโคดาชเป็นที่นิยมนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนกิจกรรมทางดนตรี ทั้ง ดนตรีไทยและดนตรีตะวันตก เนื่องจากหลักการสองของโคดาชนั้น เน้นการสอนขั้นต่อนพื้นฐาน สำคัญทางดนตรีซึ่งเป็นวิธีการสากลที่ใช้กันทั่วโลก โดยจากการศึกษาผู้วิจัยสรุปแนวคิดที่น่าสนใจ เกี่ยวกับการเรียนการสอนของโคดาชได้ว่า โคดาชใช้วิธีการสอนที่เน้นการร้อง การออกเสียงและ การฝึกฟังเสียงตัวโน้ต ผสมกับการทำสัญลักษณ์มือให้เกิดทักษะการจำและความเข้าใจ เพื่อ นำไปสู่การเรียนการสอนดนตรีในชั้นการปฏิบัติต่อไป ผู้วิจัยจึงได้นำเอาแนวคิดทฤษฎีของโคดาช มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคดาช เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ เบื้องต้น ให้มีประสิทธิภาพในการเรียนการสอนดนตรียิ่งขึ้น

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย เพื่อพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 รูปแบบของการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 การรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน

3.1 รูปแบบของการวิจัย

การดำเนินการวิจัย เรื่อง การจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย เพื่อพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ใช้รูปแบบการวิจัยแบบแผนการทดลองขั้นต้น (Pre-Experimental Research) กับ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียวที่มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest-Posttest Design) โดยเปรียบเทียบผลที่เกิดกับกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลองและเก็บข้อมูลจากการทำแบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและแบบประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีรูปแบบการวิจัย ดังนี้

O1

X

O2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในรูปแบบการวิจัย

O1	หมายถึง	การวัดความรู้การอ่านโน้ตดนตรีไทยและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ก่อนการทดลอง
X	หมายถึง	การจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดของโคคาย
O2	หมายถึง	การวัดความรู้การอ่านโน้ตดนตรีไทยและ การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น หลังการทดลอง

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษารายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 แห่งหนึ่ง จำนวน 14 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 416 คน

3.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษารายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 แห่งหนึ่ง จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 38 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 4 ชนิด ดังนี้

3.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3 แผน ได้แก่

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 คาบที่ 1: ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขลุ่ยเพียงออ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 คาบที่ 1: เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 คาบที่ 2 : การอ่านโน้ตเพลงไทย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 คาบที่ 1: การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ: การฟังและร้องโน้ต

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 คาบที่ 2: การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ: การใช้สัญญาณมือ

แทนระดับเสียง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 คาบที่ 3: การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ: การใช้สัญลักษณ์แทน จังหวะการอ่านโน้ต

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 คาบที่ 4: การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ: การอ่านและร้องโน้ต

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 คาบที่ 5: การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ: การบรรเลงดนตรี

3.3.2 แบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย จำนวน 20 ข้อ มีลักษณะเป็น ข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

3.3.3 แบบประเมินทักษะการเป่าขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น จำนวน 5 ข้อ ตามรายการประเมิน ดังนี้ 1) การนั่ง 2) การจับขลุ่ย 3) การเป่าขลุ่ย 4) การหายใจ และ 5) เสียง มีลักษณะเป็นแบบ ประเมินผลตามสภาพจริง ใช้เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) 3 ระดับ คือ ระดับดี ระดับพอใช้และระดับปรับปรุงแก้ไข

3.3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 12 ข้อ ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล และด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีลักษณะเป็นแบบ มาตรฐานส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.4.1 แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีวิธีการ สร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.4.1.1 ศึกษาตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

3.4.1.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการอ่านโน้ตดนตรีไทย

3.4.1.3 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ด้วยแนวคิดของ โคคาย โดยผู้วิจัยได้สังเคราะห์ออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นตอนฟังและร้องโน้ต (2) ขั้นตอนใช้ สัญลักษณ์แทนระดับเสียง (3) ขั้นตอนใช้สัญลักษณ์แทนจังหวะการอ่านโน้ต (4) ขั้นตอนอ่านและร้อง โน้ต และ (5) ขั้นตอนปฏิบัติการเล่นขลุ่ยและบรรเลงดนตรี

3.4.1.4 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3 แผนการเรียนรู้ คาบเรียนละ 50 นาที รวม 8 คาบเรียน ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สัปดาห์	แผนการจัดการเรียนรู้	เวลา (นาที)
1	แผนฯที่ 1 คาบที่ 1: ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขลุ่ยเพียงออ	50
2	แผนฯที่ 2 คาบที่ 1: เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี	50
3	แผนฯที่ 2 คาบที่ 2: การอ่านโน้ตเพลงไทย	50
4	แผนฯที่ 3 คาบที่ 1: การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ: การฟังและร้องโน้ต	50
5	แผนฯที่ 3 คาบที่ 2: การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ: การใช้สัญลักษณ์มือแทนระดับเสียง	50
6	แผนฯที่ 3 คาบที่ 3: การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ: การใช้สัญลักษณ์แทนจังหวะการอ่านโน้ต	50
7	แผนฯที่ 3 คาบที่ 4: การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ: การอ่านและร้องโน้ต	50
8	แผนฯที่ 3 คาบที่ 5: การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ: การบรรเลงดนตรี	50

3.4.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องในด้านสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรม การจัดการเรียนรู้และนำไปปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสม

3.4.1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาและดนตรีไทย จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) หากค่า IOC มากกว่า 0.50 ถือได้ว่าเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ โดยผลการพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นค่าที่สรุปผลว่าเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้

3.4.1.7 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานครจำนวน 34 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

3.4.1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3.4.2 แบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย

แบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีวิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.4.2.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย

3.4.2.2 วิเคราะห์เนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของบทเรียนตามวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย

3.4.2.3 สร้างแบบทดสอบ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน ให้ครอบคลุมเนื้อหา วัตถุประสงค์ และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3.4.2.4 นำแบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจและนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.4.2.5 นำแบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาและดนตรีไทย จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) หากค่า IOC มากกว่า 0.50 ถือได้ว่าเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพ โดยผลการพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นค่าที่สรุปผลว่าเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพ

3.4.2.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยตามคำแนะนำของแล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 34 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีการของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson Method) โดยพบว่า แบบทดสอบมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.55-0.75 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.55-1.00 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.80 จึงถือได้ว่าเป็นแบบทดสอบที่สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยได้

3.4.2.7 นำแบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3.4.3 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น

แบบประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีวิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.4.3.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการพัฒนาทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น

3.4.3.2 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น โดย มีลักษณะเป็นแบบประเมินผลตามสภาพจริง ใช้เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) 3 ระดับ

3.4.3.3 วิเคราะห์เนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของบทเรียนตามวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น

3.4.3.4 สร้างแบบประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น จำนวน 5 ข้อตามรายการประเมิน ดังนี้ (1) การนั่ง (2) การจับขลุ่ย (3) การเป่าขลุ่ย (4) การหายใจ และ (5) เสียง โดยใช้เกณฑ์การประเมิน 3 ระดับ คือ ระดับที่ 3: การปฏิบัติอยู่ในระดับดี ระดับที่ 2: การปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้และระดับที่ 1: การปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

3	หมายถึง	มีทักษะระดับดี
2	หมายถึง	มีทักษะระดับพอใช้
1	หมายถึง	มีทักษะระดับปรับปรุง

3.4.3.5 เกณฑ์ประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์ประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น

รายการประเมิน	คำอธิบายคุณภาพ/คะแนน
1. การนั่ง	การปฏิบัติอยู่ในระดับดี (3) - ปฏิบัติทำนั่งได้ถูกวิธี โดยนั่งพับเพียบไปทางด้านซ้ายหรือขวาได้ตามความถนัด ส้ารวมกริยามารยาทเรียบร้อย นั่งหลังตรง หน้าตรงและจับขลุ่ยได้ตรงตามตำแหน่งตัวโน้ต
	การปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้ (2) - ปฏิบัติทำนั่งได้ถูกวิธี โดยนั่งพับเพียบไปทางด้านซ้ายหรือขวาได้ตามความถนัด ส้ารวมกริยา มารยาทเรียบร้อย นั่งหลังตรง นั่งก้มหน้าและจับขลุ่ยได้ตรงตามตำแหน่งตัวโน้ต
	การปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงแก้ไข (1) - ปฏิบัติทำนั่งไม่ถูกวิธี โดยนั่งพับเพียบไปทางด้านซ้ายหรือขวาได้ตามความถนัดไม่ส้ารวมกริยามารยาท ไม่เรียบร้อย นั่งหลังงอ ก้มหน้า และจับขลุ่ยได้ไม่ตรงตำแหน่งตัวโน้ต

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์ประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น (ต่อ)

รายการประเมิน	คำอธิบายคุณภาพ/คะแนน
2.การจับขลุ่ย	การปฏิบัติอยู่ในระดับดี (3) - จับขลุ่ยโดยวางนิ้วได้ถูกต้องตรงตามตำแหน่งตัวโน้ต และปีครุขลุ่ยได้สนิท
	การปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้(2) - จับขลุ่ยโดยวางนิ้วได้ถูกต้องตรงตามตำแหน่งของตัวโน้ต แต่ปีครุขลุ่ยไม่สนิท
	การปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงแก้ไข (1) - จับขลุ่ยโดยวางนิ้วไม่ถูกต้องตรงตามตำแหน่งตัวโน้ต และปีครุขลุ่ยไม่สนิท
3.การเป่าขลุ่ย	การปฏิบัติอยู่ในระดับดี (3) - ประคบหรือจรรยาตรีมีฟปากลงบนปากขลุ่ยตรงช่องรูเป่าในลักษณะไม่อมขลุ่ยการเป่าเสียงได้ถูกต้องตามตำแหน่งตัวโน้ตและจังหวะเพลงเสียงดัง ฟังชัด ทุกตัวโน้ต
	การปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้(2) - ประคบหรือจรรยาตรีมีฟปากลงบนปากขลุ่ย ตรงช่องรูเป่าในลักษณะไม่อมขลุ่ยการเป่าเสียงได้ถูกต้องเป็นบางครั้งตามตำแหน่งตัวโน้ตและจังหวะเพลง และสามารถแก้ไขให้ถูกต้องได้
	การปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงแก้ไข (1) - ประคบหรือจรรยาตรีมีฟปากลงบนปากขลุ่ย ตรงช่องรูเป่าในลักษณะอมขลุ่ย การเป่าเสียงไม่ถูกต้องตามตำแหน่งตัวโน้ต และไม่สามารถแก้ไขให้ถูกต้องได้
4.การหายใจ	การปฏิบัติอยู่ในระดับดี (3) - หายใจตามวรรคตอนของตัวโน้ตได้ถูกต้อง
	การปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้(2) - หายใจตามวรรคตอนของตัวโน้ตไม่ถูกต้องเป็นบางครั้ง

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์ประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น (ต่อ)

รายการประเมิน	คำอธิบายคุณภาพ/คะแนน
4.การหายใจ	การปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงแก้ไข (1) - หายใจตามวรรคตอนของตัวโน้ตไม่ถูกต้อง
5.เสียง	การปฏิบัติอยู่ในระดับดี (3) - เสียงชัดเจนและไม่เพี้ยน
	การปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้ (2) - เสียงไม่ชัดเจนและเพี้ยนเป็นบางครั้งแต่สามารถแก้ไขให้ดีขึ้นได้
	การปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงแก้ไข (1) - เสียงไม่ชัดเจนและเพี้ยนบ่อยครั้งไม่สามารถแก้ไขให้ดีขึ้นได้

ตารางที่ 3.3 เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
11-15	ดี
6-10	พอใช้
0-5	ปรับปรุง

3.4.3.6 นำแบบประเมินการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นสร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจและนำมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาและดนตรีไทย จำนวน 3 ท่าน พิจารณา เพื่อประเมินตามความเหมาะสม ตรวจสอบค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) และแสดงความคิดเห็นเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาและวัตถุประสงค์ โดยแบบประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

3.4.3.7 ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานครจำนวน 34 คน โดยเป็นการทดสอบรายบุคคล

3.4.3.8 นำแบบประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3.4.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานคนตรีตามแนวคิดโคคาย มีวิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.4.4.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

3.4.4.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน จำนวน 12 ข้อ ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล และด้านประโยชน์ที่ได้รับ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ดังนี้

5	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
4	หมายถึง	พึงพอใจมาก
3	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
2	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
1	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

3.4.4.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการใช้สำนวนภาษาแสดงความพึงพอใจ มีความสอดคล้องของข้อคำถามและครอบคลุมเนื้อหา

3.4.4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาและคนตรีไทย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) หากค่า IOC มากกว่า 0.50 ถือได้ว่าเป็นแบบสอบถามที่มีคุณภาพ โดยผลการพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งเป็นค่าที่สรุปผลว่าเป็นแบบสอบถามที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้

3.4.4.5 ปรับปรุงแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนรัฐบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 34 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) พบว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น 0.69

3.4.4.6 นำแบบสอบถามความพึงพอใจ ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จากกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอน ดังนี้

3.5.1 ก่อนการทดลอง

3.5.1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 แห่งหนึ่ง เพื่อขออนุญาตให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 38 คน มาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3.5.1.2 ผู้วิจัยชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาและรายละเอียดการเรียนการสอน รวมถึงการวัดและประเมินผลในการวิจัยครั้งนี้กับกลุ่มตัวอย่าง

3.5.2 ระหว่างทดลอง

3.5.2.1 ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นก่อนเรียน จากนั้นตรวจให้คะแนนและเก็บบันทึกคะแนนไว้

3.5.2.2 ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย ให้กับกลุ่มตัวอย่าง

3.5.2.3 ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นหลังเรียน จากนั้นตรวจให้คะแนนและเก็บบันทึกคะแนนไว้

3.5.3 หลังการทดลอง

3.5.3.1 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้านความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ

3.5.3.2 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อนำไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปผลการวิจัยต่อไป

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ ดังนี้

3.6.1 วิเคราะห์คะแนนความรู้ในการอ่าน โน้ตดนตรีไทย โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบค่าที่ t-test แบบ Dependent กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว

3.6.2 วิเคราะห์คะแนนทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบค่าที่ t-test แบบ Dependent กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว

3.6.3 วิเคราะห์คะแนนแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี ตามแนวคิดโคคาย โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และแปลผลคะแนนความพึงพอใจ โดยใช้เกณฑ์การประเมินของมนตรี วงษ์สะพาน (2563, น. 220) แปลความหมายของข้อมูลการประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

3.7 การรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน

งานวิจัยเรื่องนี้ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบตามมาตรฐานการดำเนินงานของ คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงานจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิต ดังเอกสารยืนยันการยกเว้นการรับรองเลขที่ COA. No. RSU-ERB2023.293.1812 (ภาคผนวก ง)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย เพื่อพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นการทดลองเพื่อเปรียบเทียบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรีตามแนวคิดโคคาย และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย โดยมีผลการวิจัย ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ที่เปรียบเทียบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย

4.2 ผลการวิเคราะห์ที่เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย

4.3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย

4.1 ผลการวิเคราะห์ที่เปรียบเทียบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย

4.1.1 ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 38 คน มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยนำคะแนนก่อนเรียนเปรียบเทียบกับคะแนนหลังเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล สามารถแสดงข้อมูลได้ตามตารางที่ 4.1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคายเป็นรายบุคคล

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (เต็ม 20 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (เต็ม 20 คะแนน)	คะแนนความก้าวหน้า
1	4	19	15
2	11	20	9
3	4	16	12
4	4	17	13
5	3	19	16
6	3	16	13
7	8	20	12
8	4	19	15
9	6	17	11
10	7	20	13
11	8	19	11
12	5	18	13
13	9	19	10
14	7	16	9
15	5	18	13
16	3	17	14
17	4	19	15
18	6	20	14
19	9	18	9
20	9	18	9
21	5	17	12

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคายเป็นรายบุคคล (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (เต็ม 20 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (เต็ม 20 คะแนน)	คะแนนความก้าวหน้า
22	7	19	12
23	5	17	12
24	5	16	11
25	12	20	8
26	6	18	12
27	10	19	9
28	4	17	13
29	14	20	6
30	9	20	11
31	10	19	9
32	6	18	12
33	6	17	11
34	8	18	10
35	11	20	9
36	8	16	8
37	9	20	11
38	8	19	11
รวม	ค่าเฉลี่ย 6.89	ค่าเฉลี่ย 18.29	
	(S.D = 2.73)	(S.D = 1.37)	

จากตารางที่ 4.1 พบว่า การทดสอบความรู้ในการอ่าน โน้ตดนตรีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรีตามแนวคิด โคคาย เป็นรายบุคคล มีผลการศึกษาดังนี้

1) คะแนนก่อนเรียน (Pre-test) ของนักเรียนมีค่าของคะแนนสูงสุดที่นักเรียนได้คือ 14 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 3 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยภาพรวมคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 38 คน มีค่าเฉลี่ย 6.89 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.73)

2) คะแนนหลังเรียน (Post-test) ของนักเรียนมีค่าของคะแนนสูงสุดที่นักเรียนได้คือ 20 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 16 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยภาพรวมคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 38 คน มีค่าเฉลี่ย 18.29 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.37)

ตารางที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบความรู้ในการอ่าน โน้ตดนตรีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย ของนักเรียนทั้งสิ้น (n=38)

คะแนนสอบ	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	t	df	sig
ก่อนเรียน	20	6.89	2.73	31.07	37	.000**
หลังเรียน	20	18.29	1.37			

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.2 พบว่านักเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบความรู้ในการอ่าน โน้ตดนตรีไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 18.29 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.37) คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 6.89 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.73) โดยภาพรวมของคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 38 คน คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากแบบประเมิน ทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 38 คน มีลักษณะเป็นแบบประเมินผลตามสภาพจริง ใช้เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) 3 ระดับ จำนวน 5 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนน โดยนำคะแนนก่อนเรียน

เปรียบเทียบกับคะแนนหลังเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 4.3 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติกลุ่มเพียงอเบื่องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐาน คนตรี 2 ตามแนวคิดโคคายเป็นรายบุคคล

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (เต็ม 15 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (เต็ม 15 คะแนน)	คะแนนความก้าวหน้า
1	6	15	9
2	5	14	9
3	7	12	5
4	6	14	8
5	7	15	8
6	5	12	7
7	8	14	6
8	5	12	7
9	8	14	6
10	5	13	8
11	7	14	7
12	8	15	7
13	6	15	9
14	6	15	9
15	7	14	7
16	5	15	10
17	6	12	6
18	8	15	7
19	7	15	8

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติกลุ่มเพียงเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานคนตรี 2 ตามแนวคิดโคคายเป็นรายบุคคล (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (เต็ม 15 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (เต็ม 15 คะแนน)	คะแนนความก้าวหน้า
20	8	15	7
21	6	14	8
22	8	13	5
23	6	15	9
24	7	14	7
25	5	15	10
26	7	15	8
27	6	14	8
28	5	14	9
29	8	14	6
30	5	15	10
31	7	15	8
32	7	14	7
33	8	15	7
34	8	15	7
35	6	14	8
36	5	15	10
37	5	15	10
38	6	14	8
รวม	ค่าเฉลี่ย 6.45	ค่าเฉลี่ย 14.21	
	(S.D = 1.13)	(S.D = 0.96)	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า การประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคายเป็นรายบุคคล มีผลการศึกษาดังนี้

1) คะแนนก่อนเรียน (Pre-test) ของนักเรียนมีค่าของคะแนนสูงสุดที่นักเรียนได้คือ 8 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 5 คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน โดยภาพรวมคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 38 คน มีค่าเฉลี่ย 6.45 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.13)

2) คะแนนหลังเรียน (Post-test) ของนักเรียนมีค่าของคะแนนสูงสุดที่นักเรียนได้คือ 15 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 12 คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน โดยภาพรวมคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 38 คน มีค่าเฉลี่ย 14.21 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.96)

ตารางที่ 4.4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียน การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย ของนักเรียนทั้งชั้น (n=38)

คะแนนสอบ	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	t	df	sig
ก่อนเรียน	15	6.45	1.13	25.53	37	.000**
หลังเรียน	15	14.21	0.96			

จากตารางที่ 4.4 พบว่านักเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น โดยใช้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน ซึ่งคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 14.21 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.96) คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 6.45 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.13) โดยภาพรวมของคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 38 คน คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.3 ผลการวิเคราะห์แบบความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จำนวน 12 ข้อ ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 4.5 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านเนื้อหา			
1. เนื้อหาในการจัดการเรียนรู้เพิ่มความรู้ความเข้าใจในการอ่านการ์ตูนไทยและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ	4.97	0.16	มากที่สุด
2. เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	4.95	0.23	มากที่สุด
3. เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ในบทเรียน	4.82	0.46	มากที่สุด
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้			
4. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนอ่านการ์ตูนไทยได้ดีขึ้น	4.79	0.41	มากที่สุด
5. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออได้อย่างถูกต้อง	4.89	0.31	มากที่สุด
6. กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น	4.82	0.39	มากที่สุด
7. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนาความรู้ในการอ่านการ์ตูนไทยและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออไปพร้อมๆ กัน	5.00	0.00	มากที่สุด
ด้านการวัดและประเมินผล			
8. การประเมินผลครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน	4.84	0.37	มากที่สุด
9. ผู้เรียนทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง	4.79	0.47	มากที่สุด
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ			
10. นักเรียนมีความรู้ในการอ่านการ์ตูนไทยได้ดีขึ้น	4.87	0.34	มากที่สุด
11. นักเรียนมีทักษะปฏิบัติขลุ่ยเพียงออได้อย่างถูกต้อง	4.79	0.41	มากที่สุด
12. นักเรียนสามารถนำความรู้ในการอ่านการ์ตูนและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออไปประยุกต์ใช้กับเครื่องดนตรีชนิดอื่นได้	4.79	0.47	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยรวม	4.86	0.34	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.86$, S.D.= 0.34) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ผลปรากฏว่า ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ข้อที่ 7 กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออไปพร้อมๆ กัน อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ด้านเนื้อหา ข้อที่ 1 เนื้อหาในการจัดการเรียนรู้เพิ่มความรู้ความเข้าใจในการอ่านการ โน้ตดนตรีไทยและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านเนื้อหา ข้อที่ 2 เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการศึกษาได้ 3 ประเด็น คือ

- 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความรู้ในการอ่าน โน้ตดนตรีไทย หลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น หลังการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย อยู่ในระดับมากที่สุด

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย เพื่อพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 แห่งหนึ่ง จากการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.1.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.86$, S.D.= 0.34)

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย เพื่อพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถการอภิปรายผลในประเด็นต่าง ๆ ตามข้อค้นพบจากการวิจัยดังนี้

5.2.1 นักเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยโดยใช้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 18.29 คะแนน คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 6.89 โดยภาพรวมของคะแนนของนักเรียนทั้งหมด 38 คน คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อภิปรายผลได้ว่าอาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2

ตามแนวคิดโคคาย ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ใช้กระบวนการทางสติปัญญา ได้ใช้ประสบการณ์เดิมที่มี ในการเพิ่มประสบการณ์ใหม่ ๆ กับกระบวนการเรียนรู้แบบเป็นขั้นตอน กระตุ้นให้นักเรียนสนใจ มีความกระตือรือร้น และเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการ สอนตามหลักการของโคคาย เช่น การใช้สัญญาณมือควบคู่ไปกับการร้องโน้ต เป็นสิ่งที่ช่วยให้การ เรียนรู้เรื่องระดับเสียงเป็นรูปธรรมมากขึ้นซึ่งทำให้ผู้เรียน เรียนรู้ระดับเสียงต่าง ๆ ได้ง่าย ซึ่งเป็นไป ตามหลักการพัฒนาการของการเรียนรู้ เนื่องจากผู้เรียนจะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดีกว่าเมื่อสิ่งนั้นเป็น รูปธรรม อีกทั้งยังมีการ ใช้ระบบสัญลักษณ์ต่างๆ แทนจังหวะเพื่อทำให้การเรียนรู้เรื่องจังหวะเป็น รูปธรรม (ณัฐ สุทธิจิตต์, 2536) ได้แก่ การใช้ขีด (-) แทนความยาวเสียงของตัวโน้ต และ เครื่องหมายลบ (-) แทนจังหวะนิ่ง เครื่องหมายบวก (+) แทนจังหวะนับ การอ่านโน้ตและร้องโน้ต โดยใช้ตัวโน้ตที่เป็นตัวอักษรย่อ ค ร ม ฟ ซ ล ท แทนเสียง โด เร มี ฟา ซอล ลา ที นอกจากนี้ผู้วิจัย ยังให้ความสำคัญกับตัวผู้เรียนตามหลักการเรียนการสอนดนตรีของโคคายที่มีระดับความยากง่าย เหมาะสมกับลักษณะการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยนำเสนอเนื้อหาจากง่าย ๆ ไม่สลับซับซ้อน ก่อนสิ่งที่ยากขึ้น ไปตามลำดับ และได้พยายามเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติในทุกขั้นตอน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศุภกฤตญา อัสวีระเดช (2562) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแผน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน โน้ตตามแนวคิดโคคาย พบว่า แผนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นพัฒนาทักษะการอ่าน โน้ตจากการร้อง ทำให้การสอนดนตรีมี ประสิทธิภาพเหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้และความต้องการของผู้เรียน และผู้เรียนในกลุ่ม ทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการอ่าน โน้ตและความรู้ความเข้าใจสูงกว่ากลุ่มควบคุม

5.2.2 นักเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น โดยใช้การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคคาย จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน ซึ่งคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 14.21 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.96) คะแนนก่อน เรียนมีค่าเฉลี่ย 6.45 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.13) โดยภาพรวมของคะแนนของนักเรียน ทั้งหมด 38 คน คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็น ผลเนื่องมาจากการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโคคาย ที่เป็นการจัด กิจกรรมที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีความรู้ความเข้าใจในการอ่านโน้ตดนตรีไทยก่อนแล้วจึงค่อยฝึก ทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงอออย่างสม่ำเสมอในขั้นที่ 5 ขั้นการปฏิบัติ โดยเน้นการฝึกปฏิบัติขลุ่ย การปิดรูลม การเป่าลมให้เกิดเสียง และบรรเลงดนตรีตาม โน้ตเพลงที่กำหนดให้ และยังเน้น ประสบการณ์ทางดนตรีแก่ผู้เรียนโดยคำนึงถึงการพัฒนาแนวคิดและทักษะอย่างเป็นระบบ อีกทั้ง กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโคคายที่เน้นทางด้าน การอ่าน โน้ต ร้อง โน้ต และปฏิบัติ ทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออที่ดีขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ

ตระกูลเพชร แก้วพิลึก และคณะ (2565) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโซลตัน โคคาย พบว่า ผู้เรียนมีทักษะการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ตามทฤษฎีของ โคคายสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และยังสอดคล้องกับ นฤเบศ กาศรุณ (2562) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการบรรเลงขลุ่ยเพียงออ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของโซลตัน โคคาย พบว่า นักเรียนมีทักษะการบรรเลงขลุ่ยเพียงอออยู่ในระดับดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 96.10 เนื่องจากนักเรียนได้รับการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ และได้ฝึกปฏิบัติการบรรเลงการเป่าขลุ่ยจริงด้วยตนเอง

5.2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิด โคคาย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.86$, S.D.= 0.34) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ผลปรากฏว่า ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ข้อที่ 7 กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ ไปพร้อมๆ กัน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$, S.D.= 0.00) รองลงมา ด้านเนื้อหา ข้อที่ 1 เนื้อหาในการจัดการเรียนรู้เพิ่มความรู้ความเข้าใจในการอ่านการโน้ตดนตรีไทยและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.97$, S.D.= 0.16) และด้านเนื้อหา ข้อที่ 2 เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.95$, S.D.= 0.23) อาจเป็นเพราะนักเรียนชั้นชอบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด โคคาย ที่มีขั้นตอนจากง่ายไปยาก และนักเรียนได้ลงมือฝึกซ้อมและเรียนรู้ผ่านการได้ฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ จนทำให้มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จิระพงษ์ ปะกาโส (2562) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโซลตัน โคคาย พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ที่ใช้ทฤษฎีของโคคาย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.91 สอดคล้องกับ นฤเบศ กาศรุณ (2562) ที่กล่าวว่า การศึกษาจะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจที่ต่อการเรียนต้องมีการสร้างความพึงพอใจในการเรียนตั้งแต่เริ่มต้นให้แก่ผู้เรียน ซึ่งความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายหรือการปฏิบัติให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ได้เป็นอย่างดี ดังนั้น กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีสามารถการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน หากเลือกการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปในทางที่เหมาะสมกับผู้เรียน นักเรียนจะเกิดพัฒนาการทางการเรียนรู้ความเข้าใจ และบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมการเรียนรู้ได้ ก็จะทำให้เกิด ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการปฏิบัติและความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 ครูผู้สอนจะต้องศึกษาลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คนตรีตามแนวคิดโคคายอย่างละเอียดตามลำดับขั้นตอนก่อนนำไปใช้

5.3.1.2 ครูผู้สอนจะต้องแนะนำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คนตรีตามแนวคิดโคคายทุกขั้นตอนอย่างละเอียด เพื่อให้ นักเรียนปฏิบัติได้ถูกต้องเป็นไปตามเวลาที่กำหนด และเกิดประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

5.3.1.3 ครูผู้สอนจะต้องศึกษาเกณฑ์การประเมินทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น ให้มีความเข้าใจ เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ประเมินทักษะของผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรมีการนำแนวคิดโคคายไปใช้ในการจัดการเรียนรู้กับเครื่องดนตรีชนิดอื่น ๆ เช่น คนตรีไทย คนตรีพื้นเมือง

5.3.2.2 ควรมีการศึกษากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโคคายเปรียบเทียบกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบอื่น ๆ

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- จรินทร์ เทพสงเคราะห์. (2557). พื้นฐานดนตรีไทย. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- จิระพงษ์ ปะกาโส. (2562). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามทฤษฎีของโซลตัน โคคาย (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักบริหารศิลปวัฒนธรรม. (2565). จูฬจารึก นานาสาระดนตรีไทย สืบต่อองค์ความรู้จากครูดนตรีและช่างผู้เชี่ยวชาญสร้างเครื่องดนตรี. สืบค้นจาก <https://www.cuartculture.chula.ac.th/article/11501/>
- ชมพูนุช จูทะเศรษฐ์, และสุรพงษ์ บำนักกรทอง. (2564). แนวทางการสอนทฤษฎีดนตรีไทยสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยวัฒน์ เกษจันทร์, และวัน เฉชพิชัย. (2564). ผลของการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดของโคคายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการบรรเลงดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ใน การประชุมมหาดไทยวิชาการระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 12 (863-875). สืบค้นจาก [https://www.hu.ac.th/conference/conference2021/Proceeding/doc/03%20ED/020-ED%20\(P.863%20-%20875\).pdf](https://www.hu.ac.th/conference/conference2021/Proceeding/doc/03%20ED/020-ED%20(P.863%20-%20875).pdf)
- ณรุทธ์ สุทนต์จิตต์. (2543). สาระดนตรีศึกษา : แนวคิดสู่แนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐนิชา ศิริรัตน์ตระกูล. (2562). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการอ่านโน้ตดนตรีสากล ด้วยเกม MUSIC LAND ของนักเรียนที่เรียนคีย์บอร์ด โรงเรียนราชินี (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ดารศ เทวโรทร. (2563). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการสอน เรื่องการอ่านโน้ตดนตรีไทยตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพโดยรองศาสตราจารย์ ดร.สุกรี เจริญสุข ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ตระกูลเพชร แก้วพิลึก, วิวัฒน์ เพชรศรี, ชญานธิ แบร์ดี, และศิริพร อยู่ประเสริฐ. (2565). ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ตามแนวคิดโซลตาโคคาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *สหวิทยาการสังคมศาสตร์และการสื่อสาร*, 5(2), 103-110.
- ธันณ์ ชันทะยศ. (2561). *การพัฒนาชุดการสอนเมโลเดียนตามแนวคิดของโคคาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโคกสำราญ จังหวัดนครราชสีมา* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ธวัชชัย นาควงษ์. (2544). *การสอนดนตรีสำหรับเด็ก*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาศิลปปะนิเทศ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นฤเบศ กาศรุณ. (2562). *การพัฒนาทักษะการบรรเลงขลุ่ยเพียงออ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของโซลตาโคคาย* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- พัฒนพงศ์ บรรณการ. (2552). *การพัฒนาแบบฝึกเรื่องการเป่าขลุ่ยไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- มนตรี วงษ์สะพาน. (2563). *พื้นฐานการวิจัยทางหลักสูตรและการสอน*. มหาสารคาม: บริษัทมหาสารคามการพิมพ์ จำกัด.
- มารีษา ปันณะกิจการ. (2565). การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตตามแนวคิดโคคายสำหรับผู้เรียนเปียโนวัยผู้ใหญ่ตอนต้น. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 9(2), 187-200.
- ยุทธชัย เหลลาทอง, และยาใจ พงษ์บริบูรณ์. (2564). การพัฒนาทักษะการเป่าขลุ่ยเพียงออของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 11(2), 57-67.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 5 ธันวาคม 2554*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- วันวิสาห์ ภูมิสายคอน. (2561). *การพัฒนาทักษะการเป่าขลุ่ยเพียงออ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามรูปแบบการเรียนการสอนทักษะการปฏิบัติของเดวิส (Davies)* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ศุภกฤตญา อัสววีระเดช. (2562). *การพัฒนาการได้ยินภายในสำหรับการอ่านโน้ตตามแนวคิดโคดály สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น* (Unpublished Master's thesis). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สงบศึก ธรรมวิหาร. (2545). *คูริยางค์ไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สังัด ภูเขาทอง. (2532). *การดนตรีไทยและทางเข้าสู่ดนตรีไทย*. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- สาธนี ศรีอร่าม. (2564). *การศึกษผลสัมฤทธิ์ทักษะการอ่านจังหวะโน้ต โดยการใช้แอปพลิเคชันการอ่านจังหวะโน้ตบนระบบปฏิบัติการ ไอ โอ เอส ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ* (Unpublished Master's thesis). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุรพล สุวรรณ. (2563). *ดนตรีไทยในวัฒนธรรมไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัยภูวราช สาคริก. (2550). *เครื่องดนตรีไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สารคดี.
- Gülle, A., Akay, C., & Uzun, N. (2021). Zoltán Kodály gives a hand to secondary school students in recorder performance and attitudes toward music in Turkey. *International Journal of Music Education*, 39(4), 477-491.
- Kutlimuratovich, A. (2024). The Use of Kodaly Method in Teaching Music. *International Journal of Pedagogics*, 4(2), 63-67.
- Li, Y. (2023). Interactive methods for improving musical literacy among students with preschool education Majors at Teacher Training Universities: The effectiveness of the Kodály method. *Education and Information Technologies Journal*, 28(2), 1280-1282.
- Penny, L. (2021). *Mind the Gap: An Integration of Art and Science in Music Theory Pedagogy* (Doctoral dissertation). Retrieved from <https://ruor.uottawa.ca/items/96f9d7e5-491b-4660-9f48-d35b4e89bdee>
- Wei, W. (2022). Kodaly Music Teaching Method Develops in Music Education in Local Colleges and Universities. *International Journal of Education and Humanities*, 5(2), 146-148.





รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. รองศาสตราจารย์ณรงค์เจียนทองกุล ผู้เชี่ยวชาญดนตรีไทย ประจำภาควิชาดนตรี
สาขาวิชาดนตรีไทย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. อาจารย์ ดร.ฉัตรติยาเกียรติินาวี รองคณบดีฝ่ายกิจการพิเศษ คณะมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. นางศศิธร โพนินิยม ครูชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง





ที่ วสท.4800/0522.1

19 ธันวาคม 2566

เรียน รองศาสตราจารย์ ณรงค์ เขียนทองกุล

ผู้เชี่ยวชาญดนตรีไทย ประจำภาควิชาดนตรี สาขาวิชาดนตรีไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวชนิญาดา มีสุขมาก รหัส 6508014 นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต กำลังดำเนินการวิจัย เรื่อง การจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตตาย เพื่อพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมี ดร.ชิตชไม วิสตุกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา ECI 699 วิทยานิพนธ์

ในการนี้ วิทยาลัยครูสุริยเทพได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการจัดกระบวนการเรียนรู้และการทำวิจัย จึงขออนุญาตเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ซึ่ง นางสาวชนิญาดา มีสุขมาก จะได้นำรายละเอียดของเครื่องมือวิจัยมานำเสนอท่านต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์รับเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยของ นางสาวชนิญาดา มีสุขมาก ด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิภาพร สกุลวงศ์)

ผู้อำนวยการหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน โทร. 02-997-2222 ต่อ 1275, 1276

แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชื่อ-นามสกุล... รองศาสตราจารย์ ณรงค์ เขียนทองกุล มีความยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลงชื่อ.....

(ดร. ณรงค์ เขียนทองกุล)

...../...../.....

หมายเหตุ: เมื่อผู้เชี่ยวชาญลงนามในแบบตอบรับ ให้นักศึกษาส่งแบบตอบรับนี้ในชั้นตอนจัดรูปเล่มวิทยานิพนธ์ไปที่บัณฑิตวิทยาลัย



ที่ วสท.4800/0522

19 ธันวาคม 2566

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.ฉัตรติยา เกียรติธานี

รองคณบดีฝ่ายกิจการพิเศษ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวชนัญญาดา มีสุขมาก รหัส 6508014 นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต กำลังดำเนินการวิจัย เรื่อง การจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตตาย เพื่อพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมี ดร.ชิตชไม วิสตุกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา ECI 699 วิทยานิพนธ์

ในการนี้ วิทยาลัยครูสุริยเทพได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการจัดกระบวนการเรียนรู้และการทำวิจัย จึงขออนุญาตเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ซึ่ง นางสาวชนัญญาดา มีสุขมาก จะได้นำรายละเอียดของเครื่องมือวิจัยมานำเสนอท่านต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์รับเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยของ นางสาวชนัญญาดา มีสุขมาก ด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิภาพร สกุลวงศ์)

ผู้อำนวยการหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน โทร. 02-997-2222 ต่อ 1275, 1276

แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชื่อ-นามสกุล.....อ.ดร. ฉัตรติยา เกียรติธานี.....

 มีความยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลงชื่อ.....ฉัตรติยา เกียรติธานี.....

(อ.ดร. ฉัตรติยา เกียรติธานี.....)

5 / 12 / 2566

หมายเหตุ: เมื่อผู้เชี่ยวชาญลงนามในแบบตอบรับ ให้นักศึกษาส่งแบบตอบรับนี้ในชั้นตอนจัดรูปเล่มวิทยานิพนธ์ไปที่บัณฑิตวิทยาลัย



ที่ วสท.4800/0522.2

19 ธันวาคม 2566

เรียน นางศศิธร โพธิ์นิยม

ครู กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง

เนื่องด้วย นางสาวชนัญญาดา มีสุขมาก รหัส 6508014 นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคตตาย เพื่อพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมี ดร.ชิตชไม วิสตุกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา ECI 699 วิทยานิพนธ์

ในการนี้ วิทยาลัยครูสุริยเทพได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการจัดกระบวนการเรียนรู้และการทำวิจัย จึงขออนุญาตเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ซึ่ง นางสาวชนัญญาดา มีสุขมาก จะได้นำรายละเอียดของเครื่องมือวิจัยมานำเสนอท่านต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์รับเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยของ นางสาวชนัญญาดา มีสุขมาก ด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิภาพร สกุลงค์)

ผู้อำนวยการหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน โทร. 02-997-2222 ต่อ 1275, 1276

แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชื่อ-นามสกุล... นางศศิธร โพธิ์นิยม

- มีความยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลงชื่อ.....

(..... นางศศิธร โพธิ์นิยม)

5 ธันวาคม 2566

หมายเหตุ: เมื่อผู้เชี่ยวชาญลงนามในแบบตอบรับ ให้นักศึกษาส่งแบบตอบรับนี้ในชั้นตอนจัดรูปเล่มวิทยานิพนธ์ไปที่บัณฑิตวิทยาลัย



4. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะและส่วนประกอบของขลุ่ยเพียงออ (K)
- 2) นักเรียนรู้และเข้าใจหน้าที่ในการบรรเลงของขลุ่ยเพียงออ (K)
- 3) นักเรียนสามารถปฏิบัติการจับขลุ่ยเพียงออได้ถูกต้อง (P)
- 4) นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสนุกสนาน มีความสนใจและความกระตือรือร้น (A)

5. สื่อการเรียนรู้

- ใบความรู้ เรื่อง ขั้นตอนการฝึกเป่าขลุ่ย
- บัตรกิจกรรม
- ขลุ่ยเพียงออ

6. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโคคาย

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- ครูให้นักเรียนทำการทดสอบก่อนเรียน ก่อนดำเนินการสอนในแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อทราบความรู้พื้นฐานของนักเรียน
- ครูสนทนาและร่วมระดมความคิดเห็นร่วมกับนักเรียนว่าลักษณะของเสียงเกิดขึ้นได้จากการกระทำใดบ้าง (ดีด สี ตี เป่า) จากนั้นครูพูดเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขลุ่ยเพียงออ

ขั้นสอน

- ครูเล่าเรื่องประวัติความเป็นมาของขลุ่ยเพียงออ อธิบายเกี่ยวกับลักษณะและส่วนประกอบของขลุ่ยเพียงออ พร้อมสาธิตและอธิบายการปฏิบัติจับขลุ่ยเพียงออและเป่าเรียงเสียงสลับไปมา
- นักเรียนฝึกปฏิบัติตาม โดยให้สมมุติว่าไม้บรรทัดคือขลุ่ยเพียงออ จากนั้นครูเดินดูความเรียบร้อยและคอยให้คำแนะนำนักเรียน

ขั้นสรุป

- ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนในชั่วโมงนี้ (ประวัติความเป็นมา ลักษณะและองค์ประกอบของขลุ่ยเพียงออ วิธีการจับขลุ่ยเพียงออ)
- ครูนัดหมายให้นักเรียนนำขลุ่ยเพียงออมาเรียนในชั่วโมงถัดไป

7. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่วัดผล	วิธีวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะและส่วนประกอบของขลุ่ยเพียงออ (K)	สังเกตจากการตอบคำถาม	แบบสังเกตพฤติกรรม	-นักเรียนอธิบายลักษณะและส่วนประกอบของขลุ่ยเพียงออได้อย่างถูกต้องทั้งหมด = 3 -นักเรียนอธิบายลักษณะและส่วนประกอบของขลุ่ยเพียงออได้ถูกต้องบางส่วน = 2 -นักเรียนอธิบายลักษณะและส่วนประกอบของขลุ่ยเพียงออไม่ได้เลย = 1
นักเรียนรู้และเข้าใจหน้าที่ในการบรรเลงของขลุ่ยเพียงออ (K)	สังเกตจากการตอบคำถาม	แบบสังเกตพฤติกรรม	-นักเรียนตอบหน้าที่ในการบรรเลงของขลุ่ยเพียงออได้อย่างถูกต้องทั้งหมด = 3 -นักเรียนตอบหน้าที่ในการบรรเลงของขลุ่ยเพียงออถูกต้องบางส่วน = 2 -นักเรียนตอบหน้าที่ในการบรรเลงของขลุ่ยเพียงออไม่ได้เลย = 1
นักเรียนสามารถปฏิบัติการจับขลุ่ยเพียงออได้ถูกต้อง(P)	สังเกตจากพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม	-นักเรียนปฏิบัติการจับขลุ่ยเพียงออได้อย่างถูกต้องทั้งหมด = 3 -นักเรียนปฏิบัติการจับขลุ่ยเพียงออถูกต้องบางส่วน = 2 -นักเรียนปฏิบัติการจับขลุ่ยเพียงออไม่ได้เลย = 1
นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสนุกสนาน มีความสนใจและความกระตือรือร้น (A)	สังเกตจากพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน	แบบสังเกตพฤติกรรม	-นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียนระดับดีมาก = 3 -นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียนระดับดี = 2 -นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียนในระดับปานกลางถึงน้อย = 1

8. บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. ข้อเสนอแนะหรือแนวทางการแก้ไข

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... (ผู้สอน)
(นางสาวชนิษฐาดา มีสุขมาก)

ใบความรู้ที่ 1 ประวัติความเป็นมาของขลุ่ยเพียงออ

ขลุ่ยเพียงออ เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่าที่โบราณที่สุดชนิดหนึ่ง มีความนิยมในการเป่า มาช้านาน ขลุ่ยเพียงออเป็นเครื่องดนตรีที่ใกล้ชิดกับคนไทยมากที่สุด สันนิษฐานว่า พัฒนามาจากปี่อ้อที่มีการเปลี่ยนเลาปีให้มีความคงทนถาวรกว่าเดิมที่เป็นไม้รวกและกลายเป็นขลุ่ยในเวลาต่อมาเรียกว่า “พวงอ” หรือ “เพียงอ” ซึ่งก็คือ ขลุ่ยเพียงออ ในปัจจุบัน จากหลักฐานของนักโบราณคดีที่ได้ขุดพบหีบศพภรรยา เจ้าเมืองของไทย ที่ริมฝั่งแม่น้ำสวงโฮ พบว่า หีบศพมี 9 ชั้น ชั้นในสุดที่ติดกับตัวศพมีของสำคัญอยู่ 3 อย่าง คือ แคน 1 เต้า ขลุ่ย 1 เลา และขิม 1 ตัว มีอักษรจารึกศักราชไว้ด้วย ถ้านับถึงปัจจุบันมีอายุ ได้ประมาณ 2,000 ปีเศษ เหตุที่เรียกว่า “ขลุ่ย” เข้าใจว่า เรียกตามเสียงเป่าที่ได้ยิน เดิมขลุ่ยใช้ไม้รวก ปล้องยาว ๆ ไขว้ช่องทางปลาย แต่เจาะรูทะลุข้อ และใช้ไฟย่างให้แห้ง ตบแต่งผิวให้ไหม้เกรียมเป็นลวดลาย สวยงาม ต่อมาทำด้วยไม้จริงบ้าง งามบ้าง ขลุ่ยเลาหนึ่งมีรูสำหรับนิ้ว ปิดเปิดเพื่อเปลี่ยนเสียง ในสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี กล่าวว่า เครื่องดนตรีไทยที่ใช้ในสมัยนี้ คือ เครื่องดนตรีที่ใช้กันมาแต่ครั้งกรุงสุโขทัย แต่ได้วิวัฒนาการให้ดีขึ้นทั้งในด้านรูปร่าง ลักษณะ คุณภาพของเสียง และนำมาประสมเป็นวงดนตรี รวมทั้งวิธีการบรรเลงมีความประณีตขึ้น และมีเครื่องดนตรีบางชนิดเพิ่มขึ้นจากเดิมในสมัยสุโขทัย ตามข้อความในเอกสารดังกล่าวข้างต้น (กฎมณเฑียรบาล ตอนที่ 20) กล่าวถึงเครื่องดนตรี เป่าปี เป่าขลุ่ย สีซอ ดัดจเข้ ตีโทน ทับ

การเป่าขลุ่ย หมายถึง การบรรเลงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า ซึ่งมักทำด้วยไม้ไผ่ หรือที่เรียกว่า “ไม้รวก” และประดิษฐ์ลวดลาย เช่น ลายดอกพิกุล ลายหิน เป็นต้น ลักษณะรูปร่างยาวเป็นทรงกระบอก ด้านบนเจาะเป็นรูสำหรับเป่าลมเพื่อให้เกิดเสียง และมีรูปิด-เปิดเพื่อให้เกิดเสียงสูงต่ำตามต้องการ ซึ่งในสมัยนี้คงเป็นขลุ่ยขนาดกลาง ปัจจุบันเรียกว่า “ขลุ่ยเพียงออ” ส่วนขลุ่ยขนาดเล็กหรือขลุ่ยหลิบสันนิษฐานว่าคงยังไม่ใช้ในสมัยอยุธยา ดังลายที่สมเด็จพระยาดำรงราชานุภาพทรงพระชนมธิบายในตำนานเครื่องมโหรี ปี่พาทย์ (สมเด็จพระยาดำรงราชานุภาพ, 2473 : 6) ความว่า “ตั้งแต่มีโหรีผู้หญิงเกิดขึ้น ก็เห็นจะชอบเล่นกันแพร่หลาย จึงเกิดเป็นเหตุให้มีผู้คิดเพิ่มเติมเครื่องมโหรีขึ้นโดยลำดับมา เครื่องมโหรีที่เพิ่มเติมเมื่อครั้งกรุงศรีอยุธยา ยังเป็นราชธานี คือ รำมะนา สำหรับตี ประกอบกับทับอย่าง 1 ขลุ่ยสำหรับเป่าให้ลาน อย่าง 1

ต่อมามีผู้นิยมขลุ่ยเพียงออกันมากจนเกิดความเฟลิดเฟลนเกินขอบเขต ได้ลี้วงล้าเข้าไปใน เขตพระราชฐาน จนกระทั่งสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ (พ.ศ.1991-2031) ออกกฎหมายเทียรบาลตอนที่ 15 ว่า “ห้ามร้องเพลง เป่าขลุ่ย เป่าปี่ สีซอ ดิดจะเข้ กระจับปี่ ตีโทนทับ ในเขตพระราชฐาน” ในขณะที่เดียวกันขลุ่ยเพียง ก็มีบทบาทสำคัญในงานพระราชพิธี จากกฎหมายเทียรบาล ข้อที่ 16 ได้กำหนด ว่า “ชาวคนตรีคอยฟังสุรเสียง...ครั้นเสร็จ...ขลุ่ยนำเพลง...” แสดงให้เห็นว่าในสมัยกรุงศรีอยุธยา ขลุ่ยเพียงออเป็นเครื่องดนตรีที่สำคัญทำหน้าที่นำขึ้นเพลง ในตอนปลายสมัยอยุธยาได้นำขลุ่ยเพียงออ โทน - รำมะนา มาผสมในวงมโหรีเครื่องสี่ กลายเป็นมโหรีเครื่องหก



ภาพที่ 1 วงมโหรีเครื่องสี่

ที่มาของภาพ : สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่ม 1



ภาพที่ 2 วงมโหรีเครื่องหก

ที่มาของภาพ : สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่ม 1

ครั้งถึงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ขลุ่ยเพียงออกลายเป็นเครื่องดนตรีที่สำคัญมากขึ้นกว่าเดิม นอกจากจะใช้เล่นคนเดียวแล้วยังใช้เล่นร่วมกับวงดนตรีประเภทต่าง ๆ จึงได้ปรับขนาดขลุ่ยเพียงออ ให้มีระดับเสียงลดหลั่นต่างกันไป เพื่อให้เหมาะสมในการบรรเลงประสมวงประเภทต่าง ๆ

ใบความรู้ที่ 2 ส่วนประกอบของขลุ่ยเพียงออ

ขลุ่ยเพียงอมีส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนี้

1. เลาขลุ่ย หมายถึง ลำตัวของขลุ่ยมีลักษณะเป็นหลอดกลมยาว ภายในกลวงตลอด ซึ่งทำด้วย ไม้รวก ไม้ชิงชัน หรือวัสดุอื่น ๆ

2. ดาก คือ ส่วนตรงปลายด้านที่ไขเป่าของขลุ่ย ทำด้วย ไม้เนื้อแข็งหรือ ไม้เนื้อแน่น ละเอียด หลายยาวประมาณ 2 นิ้ว ให้กลมพอดีกับขนาดรูในของท่อเลาขลุ่ย ปาดด้านในหนึ่ง ออกเล็กน้อยเป็นช่อง สำหรับเป่าส่งลมให้ผ่านเข้าไปเกิดเป็นเสียงดัง ไม้ที่ใช้ดากขลุ่ย ได้แก่ ไม้สักทองหรือ ไม้สักหิน

3. รูปากเป่า เป็นรูที่เกิดจากการปาดดากข้างหนึ่งของดากขลุ่ยออกเล็กน้อยสำหรับปาก เป่าและ ทางเดินของลม ออกไปทะลุตรงรูปากนกแก้ว ซึ่งปลายสุดของไม้ดากจะปาดโค้งงอ คล้ายปากนกแก้วลมจะ เปลี่ยนทิศทางทำให้เกิดเสียงดัง

4. รูปากนกแก้ว อยู่ตรงระดับปลายสุดของ ไม้ดาก ที่เลาขลุ่ยแนวเดียวกับรูค้ำหรือช่อง ปากเป่า เจาะรูเป็นรูสี่เหลี่ยมผืนผ้า ช่องตรงข้ามกับดากปาดด้านล่างให้เป็นมุมเฉียง จะทำให้ ลมที่ผ่านช่องไม้ดาก เข้ามากระทบกับมุมนี้เกิดการหักเหเป็นเสียงดังขึ้น

5. รูเยื่อ อยู่เหนือรูค้ำขึ้นไปด้านข้างทางขวามือของผู้เป่ารูขนาดเดียวกับรูค้ำ จะมีรู 1 รู สำหรับเปิดเยื่อบาง ๆ ทำจากเยื่อหุ้มหอม หรือเยื่อไม้ไผ่ เพื่อเวลาเป่าจะได้เกิดการสั่นสะเทือน คลื่นเสียงเพิ่ม ความกังวาน ไพเราะยิ่งขึ้น แต่ขาดง่าย เพราะไม่สะดวกในการใช้ เลยมีผู้หันมา ใช้เยื่อกระดาษธรรมดาแทน หรืออุดด้วยขี้ผึ้ง หรือไม้อัดให้เจาะเลยก็มี

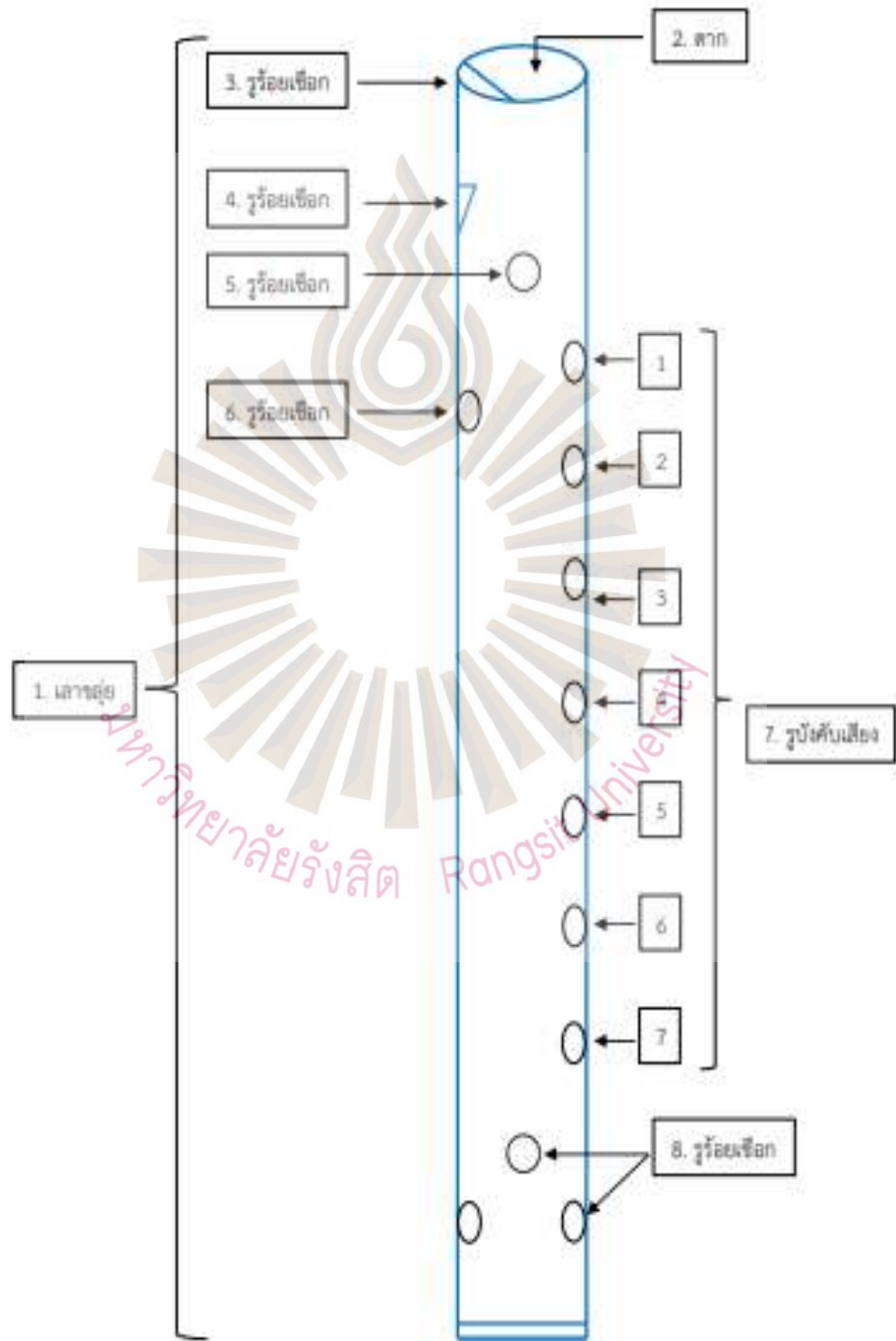
6. รูค้ำ อยู่ทางด้านหลังของขลุ่ยแนวเดียวกับปากนกแก้ว ไว้สำหรับหุ้มมือ มือบนอุดรู นี้ไว้รับ น้ำหนักของเลาขลุ่ย และปิดเปิด บังคับเสียงได้อีกด้วย

7. รูบังคับเสียง อยู่ด้านบนของขลุ่ยมี 7 รูเรียงอยู่แนวเดียวกันแต่ละรูห่างกันตามมาตรฐาน ส่วนของ การผลิตขลุ่ย ประมาณ 1 นิ้ว รูเหล่านี้มีไว้สำหรับปิดเปิดบังคับเสียงให้เกิดเป็นเสียง สูงต่ำ ๆ ตามต้องการ เพื่อเปลี่ยนระดับเสียงในเวลาเป่าให้เป็นทำนองเพลง

8. รูร้อยเชือก อยู่ทางปลายขลุ่ยด้านล่างเจาะรูทะลุตรงกันข้าม เจาะเยื้องกันมี 2 คู่ รวม 4 คู่ รูหนึ่งรูร้อยเชือกผูกเป็นห่วงเพื่อแขวนขลุ่ยเก็บไว้ ตามขอ ตามตะปูข้างฝาหรือเสา เรือน รูดังกล่าวมีผลกับ เสียงขลุ่ยอยู่บ้าง คือ ใช้ปรับระดับเสียง โด คือ ปิดรู 1 รู เสียงโดจะ ต่ำลงเล็กน้อย ถ้าวันรูร้อยเชือก ด้านบนให้สูงจากรูเดิมเสียง โด จะสูงขึ้นบ้าง

ส่วนประกอบของขลุ่ยเพียงออ

ส่วนประกอบต่าง ๆ ของขลุ่ยเพียงออมีชื่อเรียก ดังนี้



ใบความรู้ที่ 3 ทำนองและการจับขลุ่ยเพียงออ

ทำนอง

การเล่นดนตรีไทยทุกชนิดนักดนตรีไทยต้องสำรวมกิริยามารยาท ปฏิบัติให้เรียบร้อย ให้ความเคารพต่อครูอาจารย์ เครื่องดนตรี ผู้ฟังตลอดจนนักดนตรีด้วยกัน การนั่งเป่าขลุ่ยเพียงออควรนั่งตัวตรง เพื่อให้ลมเดินสะดวก การนั่งกับพื้นแบบนั่งพับเพียบ และแบบนั่งเก้าอี้



การนั่งพับเพียบมือขวาอยู่บน



การนั่งพับเพียบมือซ้ายอยู่บน

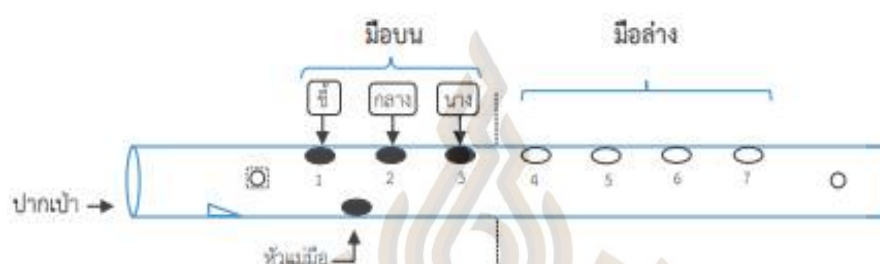


การนั่งบนเก้าอี้

ที่มาของภาพ : ภาพถ่ายนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง

การจับขลุ่ยเพียงออ

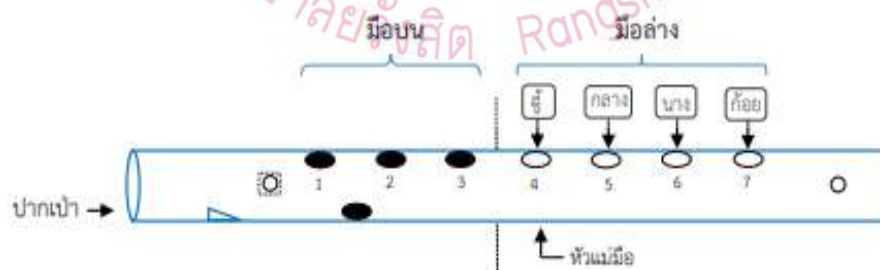
การจับขลุ่ยเพียงออจะใช้มือซ้ายหรือมือขวาไว้บนก็ได้ตามถนัด แต่โบราณจะจับมือขวาอยู่บน มือซ้ายอยู่ล่าง เครื่องดนตรีบางชนิดผลิตขึ้นมาบังคับให้จับด้วยมือซ้ายอยู่บน มือขวาอยู่ล่าง เช่น เครื่องดนตรีประเภทเป่าของสากล ดังนั้นการเป่าโดยจับมือซ้ายอยู่บนจึงเป็นแนวทางที่จะพัฒนาไปสู่ดนตรีสากลได้ง่าย การจะใช้มือซ้ายหรือขวาอยู่บนจึงไม่ผิด แต่เพื่อเอกลักษณ์ควรคำนึงไว้บ้าง ในที่นี้ขออธิบายโดยใช้คำว่า การจับขลุ่ยด้วยมือบนกับการจับขลุ่ยด้วยมือล่าง ดังนี้



หมายเหตุ ○ เปิด ● ปิด

2. การจับขลุ่ยด้วยมือล่าง ก่อนที่จะจับขลุ่ยมือล่างต้องจับด้วยมือบนตามข้อ 1 แล้วจึงจับขลุ่ยด้วยมือล่างดังนี้ นิ้วหัวแม่มือประคองขลุ่ยไว้ด้านล่าง นิ้วชี้ปิดรูที่ 4 นิ้วกลางปิดรูที่ 5 นิ้วนางปิดรูที่ 6 และนิ้วก้อยปิดรูที่ 7

การใช้นิ้วปิดรูทุกครั้งต้องปิดให้สนิท ไม่ให้ลมรั่วออกมาได้ จะทำให้เสียงเพี้ยน คือ เสียงจะดังไม่ได้ตามบันไดเสียง จะดัง ฟู ฟู หรือไม่ได้เสียงตามที่ต้องการ ผู้เริ่มฝึกใหม่ ๆ จะพบปัญหานี้บ่อย แต่เมื่อได้ฝึกฝนบ่อย ๆ ก็จะทำให้เกิดความชำนาญปิดได้สนิท และเคยชินไปเอง



4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านโน้ตเพลงไทยได้อย่างถูกต้อง (K)
2. นักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมการนับจังหวะทำนองเพลงได้ (P)
3. นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสนุกสนาน มีความสนใจและความกระตือรือร้น (A)

5. สื่อการเรียนรู้

- แบบฝึกหัดการอ่านโน้ต
- ห้องดนตรี
- ใบกิจกรรม
- ชุดยี่เพิงออ

6. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโคคาย

ขั้นตอนตามแนวคิดโคคาย	กิจกรรมการเรียนรู้
ขั้นที่ 1: การฟังและร้องโน้ต	ครูถามนักเรียนว่าเครื่องหมายและสัญลักษณ์แทนเสียงทางดนตรีไทยและมีความสำคัญอย่างไร ให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น
ขั้นที่ 2: การใช้สัญลักษณ์มือแทนระดับเสียง	ครูนำเสนอเนื้อหาเรื่อง การอ่านโน้ตเพลงและสัญลักษณ์แทนเสียงต่าง ๆ โดยอธิบายเกี่ยวกับวิธีการและความหมายของแต่ละสัญลักษณ์ที่ใช้แทนเสียงแต่ละเสียงมีอะไรบ้าง พร้อมทั้งวิธีการอ่านโน้ตเพลงในแต่ละรูปแบบของตัวโน้ตที่แตกต่างกัน
ขั้นที่ 3: การใช้สัญลักษณ์แทนจังหวะการอ่านโน้ต	ครูใช้เครื่องดนตรีกำกับจังหวะในการแบ่งช่วงระยะความสั้น-ยาวของทำนองเพลงให้มีสัดส่วนเท่า ๆ กัน โดยใช้เครื่องดนตรีประเภทเครื่องกำกับจังหวะ ได้แก่ ฉิ่ง ฉาบ กรับ โหม่ง และกลอง
ขั้นที่ 4: การอ่านและร้องโน้ต	นักเรียนฝึกแบบฝึกการอ่าน โน้ตเพลงพร้อมปฏิบัติร้องโน้ตเพลงตามแบบฝึกหัดท้ายบท
ขั้นที่ 5: การบรรเลงดนตรี	นักเรียนจับคู่กันเพื่อทดสอบการอ่าน โน้ตให้ถูกต้อง โดยครูคอยเดินดูความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ แล้วนักเรียนทำแบบฝึกหัดเรื่องการอ่านโน้ตเพลงท้ายบท

7. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่วัดผล	วิธีวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
นักเรียนสามารถอ่านโน้ตเพลงไทยได้อย่างถูกต้อง (K)	สังเกตจากการตอบคำถาม	ใบกิจกรรมเรื่อง การอ่านโน้ต	-นักเรียนอ่านโน้ตเพลงไทยได้อย่างถูกต้องทั้งหมด = 3 -นักเรียนอ่านโน้ตเพลงไทยได้อย่างถูกต้องบางส่วน = 2 -นักเรียนอ่านโน้ตเพลงไทยไม่ได้เลย = 1
นักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมการนับจังหวะทำนองเพลงได้ (P)	สังเกตจากพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม	-นักเรียนนับจังหวะทำนองเพลงได้อย่างถูกต้องทั้งหมด = 3 -นักเรียนนับจังหวะทำนองเพลงได้อย่างถูกต้องบางส่วน = 2 นักเรียนนับจังหวะทำนองเพลงไม่ได้เลย = 1
นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสนุกสนาน มีความสนใจและความกระตือรือร้น (A)	สังเกตจากการปฏิบัติกรรมในชั้นเรียน	แบบสังเกตพฤติกรรม	-นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียน ระดับดีมาก = 3 -นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียน ระดับดี = 2 -นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียน ในระดับปานกลางถึงน้อย = 1

8. บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. ข้อเสนอแนะหรือแนวทางการแก้ไข

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... (ผู้สอน)
(นางสาวชนัญญาดา มีสุขมาก)

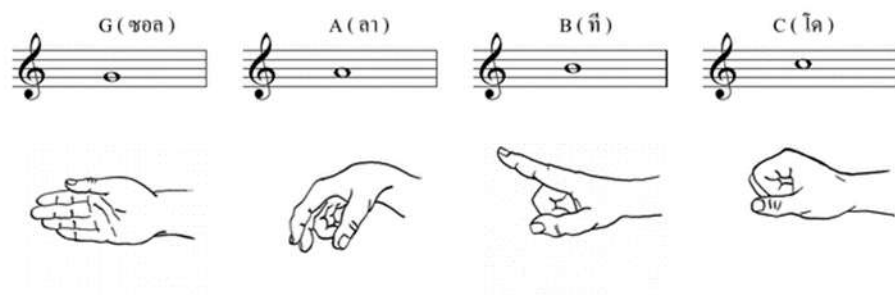
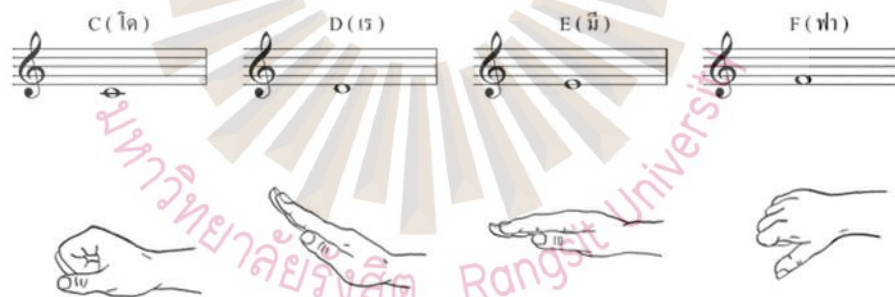
ใบความรู้

เรื่อง การอ่านสัญญาณมือแทนโน้ตตามทฤษฎีของโคดา

การอ่านโน้ต ใช้เรียงลำดับโน้ตจากเสียงต่ำไปเสียงสูง

C	D	E	F	G	A	B
โด	เร	มี	ฟา	ซอล	ลา	ที
Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Ti

การอ่านสัญญาณมือแทนโน้ตตามทฤษฎีของโคดา



โน้ตเพลงไทย

มาตราเสียงและสัญลักษณ์ในโน้ตเพลงไทย

โน้ตเพลงไทย เป็นเครื่องหมายและสัญลักษณ์ที่ใช้แทนเสียงดนตรีไทย โน้ตเพลงไทยมีทั้งใช้ตัวเลขและตัวอักษรแทนเสียง แต่ปัจจุบันนิยมใช้สัญลักษณ์เป็นตัวอักษรแทนเสียง เสียงของดนตรีไทยมี ทั้งหมด 7 เสียง ตัวอักษรที่ใช้แทนเสียงตัวโน้ตของไทยมีดังนี้

ตัว ค	ใช้แทนเสียง	โค
ตัว ร	ใช้แทนเสียง	เร
ตัว ม	ใช้แทนเสียง	มี
ตัว ฟ	ใช้แทนเสียง	ฟา
ตัว ช	ใช้แทนเสียง	ชอล
ตัว ล	ใช้แทนเสียง	ลา
ตัว ท	ใช้แทนเสียง	ที

วิธีการอ่านโน้ตเพลงไทย

ใน 1 บรรทัดจะแบ่งห้องเพลงออกเป็น 8 ห้อง ดังนี้

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

แต่ละห้องเพลงบรรจุตัวโน้ต ห้องละ 4 ตัวโน้ต

ค	ร	ม	ฟ	ช	ล	ท	ค	ค	ร	ม	ฟ	ช	ล	ท	ค	ค	ร	ม	ฟ	ช	ล	ท	ค
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

การเคาะจังหวะ จะเคาะที่โน้ตตัวสุดท้ายของแต่ละห้องเพลง

โดย 1 ห้องเพลงจะมีอัตราจังหวะ 1 จังหวะ

ค	ร	ม	ฟ	ช	ล	ท	ค	ค	ร	ม	ฟ	ช	ล	ท	ค	ค	ร	ม	ฟ	ช	ล	ท	ค
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

โดยใช้เครื่องดนตรี ประเภทเครื่องกำกับจังหวะ ได้แก่ ฉิ่ง ฉาบ กรับ โหม่งและ กลองต่าง ๆ เป็นเครื่องวัด แบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้

1) จังหวะสามัญ หมายถึง จังหวะที่ใช้ยึดเป็นหลักในการขับร้องหรือ บรรเลงซึ่งกำหนดเป็นอัตราความช้าหรือเร็วของจังหวะ

2) จังหวะฉิ่ง หมายถึง จังหวะความสั้น ยาว เร็ว ช้า ที่กำหนดโดยฉิ่ง จังหวะฉิ่งหลักที่ใช้ในการบรรเลงแบ่งเป็น 3 อัตราจังหวะ ได้แก่ สามชั้น สองชั้นและ ชั้นเดียว แต่ละอัตรามีความลดหลั่นกันตามลำดับ

3) จังหวะหน้าทับ หมายถึง จังหวะความสั้น ยาว เร็ว ช้า ที่กำหนดโดย เครื่องดนตรีที่ขึงด้วยหนัง เช่น โทน รำมะนา กลองแขก ตะโพน กลองทัด เป็นต้น

ตัวอย่าง การกำกับจังหวะด้วยฉิ่ง

3 ชั้น	---	--- ฉิ่ง	---	--- ฉับ	---	--- ฉิ่ง	---	--- ฉับ
2 ชั้น	---	--- ฉิ่ง	---	--- ฉับ	---	--- ฉิ่ง	---	--- ฉับ
ชั้นเดียว	- ฉิ่ง - ฉับ	- ฉิ่ง - ฉับ	- ฉิ่ง - ฉับ	- ฉิ่ง - ฉับ	- ฉิ่ง - ฉับ	- ฉิ่ง - ฉับ	- ฉิ่ง - ฉับ	- ฉิ่ง - ฉับ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University



ใบกิจกรรม เรื่อง การอ่านโน้ต

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

จุดประสงค์ อ่านโน้ตและสัญลักษณ์แทนโน้ตได้อย่างถูกต้อง

คำชี้แจง จงบอกตัวโน้ตจากสัญลักษณ์อักษรต่อไปนี้

เสียงของตัวโน้ต	เร	ฟา	มี	ซอล	โด	ที	ลา
อักษรแทนเสียงภาษาอังกฤษ							
อักษรแทนเสียงภาษาไทย							

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านสัญญาณมือแทนเสียงโน้ตแล้วเติมคำในช่องว่างให้ถูกต้อง



1..... 2..... 3..... 4.....



5..... 6..... 7..... 8.....

การระบายลม ศึกษาจังหวะและโน้ตเพลง จังหวะดนตรีไทยมีจังหวะซ้ำ เร็ว ปานกลาง ไม่เท่ากัน การอ่าน โน้ตเพลงควรอ่านตามอัตราความยาวของตัวโน้ตให้ถูกต้อง เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์และนำความรู้ดังกล่าว ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการเป่าขลุ่ยเพียงออ ได้อย่างถูกต้อง (K)
2. นักเรียนสามารถปฏิบัติการเล่นเป่าขลุ่ยเพียงออ ได้ถูกต้อง (P)
3. นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสนุกสนาน มีความสนใจและความกระตือรือร้น (A)

5. สื่อการเรียนรู้

- ห้องดนตรี
- เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรีต่าง ๆ
- ใบกิจกรรม
- หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน ดนตรี-นาฏศิลป์ ชั้น ม. 2
- แบบฝึกทักษะการเล่นเป่าขลุ่ยเพียงออ
- ขลุ่ยเพียงออ

6. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโคคาย

ขั้นตอนตามแนวคิดโคคาย	กิจกรรมการเรียนรู้
ขั้นที่ 1: การฟัง	<p>ครูสนทนาซักถามนักเรียนเรื่องของการเป่าขลุ่ยเพียงออและวิธีการจับขลุ่ยเพียงออเพื่อประเมินความรู้ก่อนเรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ครูนำเสนอเนื้อหาเรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออ โดยให้นักเรียนปฏิบัติตามพร้อมกับครูในการจับขลุ่ยเพียงออและให้นักเรียนออกเสียงตามลักษณะนิ้วที่ใช้เป่าขลุ่ยเพียงออที่ละเสียงตามลำดับ 2. ครูสาธิตการเล่นเป่าขลุ่ยเพียงออโดยเริ่มเป่าที่เสียง โด และให้นักเรียนเป่าตามและฟังเสียงของตัวโน้ตในแต่ละเสียง และเพิ่มขึ้นทีละเสียงและให้นักเรียนปฏิบัติตาม

<p>ขั้นที่ 2: ใช้สัญญาณมือแทนระดับเสียง</p>	<p>ครูนำเสนอเนื้อหาเรื่อง การอ่านโน้ตเพลงและสัญลักษณ์แทนเสียงต่าง ๆ โดยอธิบายเกี่ยวกับวิธีการและความหมายของแต่ละสัญลักษณ์ที่ใช้แทนเสียงแต่ละเสียงมีอะไรบ้าง พร้อมทั้งอธิบายวิธีการอ่านโน้ตเพลงในแต่ละรูปแบบของตัวโน้ตที่แตกต่างกัน</p>
<p>ขั้นที่ 3: ขั้นใช้สัญลักษณ์แทนจังหวะ</p>	<p>ครูใช้เครื่องดนตรีกำกับจังหวะในการแบ่งช่วงระยะความสั้นยาวของทำนองเพลงให้มีสัดส่วนเท่า ๆ กัน โดยใช้เครื่องดนตรีประเภทเครื่องกำกับจังหวะ ได้แก่ ฉิ่ง ฉาบ กรับ โหม่ง และกลองต่าง ๆ ในการสอน</p>
<p>ขั้นที่ 4: ขั้นการอ่านและร้องโน้ต</p>	<p>ให้นักเรียนฝึกแบบฝึกการอ่านโน้ตเพลงที่จะไปปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ ร้องโน้ตเพลงตามแบบฝึกหัดเรื่องการอ่านโน้ตเพลงและทดสอบการอ่านโน้ตเพื่อไปปฏิบัติขลุ่ยเพียงออในลำดับถัดไป</p>
<p>ขั้นที่ 5: ขั้นการปฏิบัติ</p>	<p>ครูนำนักเรียนฝึกเป่าแบบฝึกหัดการเป่าขลุ่ยเพียงออ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้นักเรียนจับคู่ในการฝึกเป่าแบบฝึกหัดการเป่าขลุ่ยเพียงออ 2. ครูนำนักเรียนเป่า โดยฝึกเป่าทีละเสียงเริ่มจากเสียง โด และค้อยๆ เพิ่มขึ้นทีละเสียงจนครบ 7 เสียง 3. ครูขอตัวแทนนักเรียนออกมาเป่าขลุ่ยเพียงออ ให้นักเรียนฝึกทักษะการเป่าขลุ่ยและการอ่านโน้ต พร้อมกับฝึกเป่าแบบฝึกหัดการเป่าขลุ่ยเพียงออให้ครบทุกข้อตามกำหนด <p>นักเรียนสามารถนำความรู้เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออ ไปใช้ในการปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทขลุ่ยเพียงออ ฝนการฝึกทักษะการเป่าขลุ่ยเพียงออเพื่อจะได้ถูกต้องตามลักษณะและวิธีการฝึกเป่าขลุ่ยเพียงออ ถ้ายทอดอารมณ์ของบทดนตรีออกมาได้อย่างไพเราะ</p>

7. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่วัดผล	วิธีวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการเป่าลู่เพียงอย่างเดียวได้อย่างถูกต้อง (K)	สังเกตจากการตอบคำถาม	ใบกิจกรรมเรื่อง การอ่านโน้ต	-นักเรียนอธิบายวิธีการเป่าลู่เพียงอย่างเดียวได้อย่างถูกต้องทั้งหมด = 3 -นักเรียนอธิบายวิธีการเป่าลู่เพียงอย่างเดียวถูกต้องบางส่วน = 2 -นักเรียนอธิบายวิธีการเป่าลู่เพียงอย่างเดียวไม่ได้เลย = 1
นักเรียนสามารถปฏิบัติการเป่าลู่เพียงอย่างเดียวได้ถูกต้อง (P)	สังเกตจากพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม	-นักเรียนปฏิบัติการเป่าลู่เพียงอย่างเดียวได้อย่างถูกต้องทั้งหมด = 3 -นักเรียนปฏิบัติการเป่าลู่เพียงอย่างเดียวถูกต้องบางส่วน = 2 นักเรียนปฏิบัติการเป่าลู่เพียงอย่างเดียวไม่ได้เลย = 1
นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสนุกสนาน มีความสนใจและความกระตือรือร้น (A)	สังเกตจากการปฏิบัติกรรมในชั้นเรียน	แบบสังเกตพฤติกรรม	-นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียน ระดับดีมาก = 3 -นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียน ระดับดี = 2 -นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียน ในระดับปานกลางถึงน้อย = 1

8. บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. ข้อเสนอแนะหรือแนวทางการแก้ไข

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... (ผู้สอน)
(นางสาวชนิษฐาดา มีสุขมาก)

แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านโน้ตดนตรีไทย

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ทับ ก ข ค หรือ ง

1. การพัฒนาจังหวะในการร้องเพลงไทย ข้อใดถูกต้อง?
 - ก. กำมือแล้วเคาะ
 - ข. ไข่ม้อยนิ้วมือเคาะ
 - ค. ไข่ม้อยเท้าเคาะ
 - ง. ถูกทุกข้อ
2. สัญลักษณ์ (x) และมีจุดข้างบน และ (x) และมีจุดข้างล่าง ที่ปรากฏในโน้ตเพลงไทย หมายถึงอะไร?
 - ก. ตัวโน้ตมีเสียงดัง-เบา
 - ข. ตัวโน้ตมีเสียงสั้น-ยาว
 - ค. ตัวโน้ตมีเสียงสูง-ต่ำ
 - ง. ตัวโน้ตมีเสียงแหลม-ทุ้ม
3. จังหวะหน้าทับใช้เครื่องดนตรีในข้อใดเป็นเครื่องกำกับจังหวะ?
 - ก. ฉิ่ง
 - ข. กรับ
 - ค. โหม่ง
 - ง. กลองแขก
4. การขับร้องเพลงไทยควรทำท่าทางอย่างไร?
 - ก. นั่งขัดสมาธิ
 - ข. นั่งคุกเข่า
 - ค. นั่งไขว่ห้าง
 - ง. นั่งพับเพียบ

5. คร ม ซ ล อ่านออกเสียงอย่างไร?

ก. โด เร มี ซอล ลา

ข. โด เร มี ซอล ร้า

ค. โด เร มี ซอล ลา

ง. โด่ เล มี ซอล ลา

6. ฟา ซอล ลา ที่ ใช้อักษรแทนเสียงอย่างไร?

ก. ฟ ช ร ท

ข. ฟ ซ ล ท

ค. ฟ ซ ล ธ

ง. ฟ ช ร ธ

7. การทำมือตามรูปนี้แทนเสียงโน้ตเสียงใด

ก. ค

ข. ร

ค. ม

ง. ฟ

8. การใช้สัญลักษณ์จุด (ค) จุดที่ด้านบนตัวโน้ต แทน ระดับเสียงแบบใด

ก. เสียงสูง

ข. เสียงกลาง

ค. เสียงต่ำ

ง. ไม่มีข้อใดถูก

9. โน้ตเพลงไทยแบ่งห้องเพลงอย่างไร

ก. บรรทัดมี 4 ห้อง

ข. บรรทัดมี 5 ห้อง

ค. บรรทัดมี 6 ห้อง

ง. บรรทัดมี 8 ห้อง

ง. 10

11. เครื่องดนตรีไทยในข้อใดไม่จัดเป็นเครื่องประกอบจังหวะ

ก. ตะโพน

ข. กลองแขก

ค. ฉิ่ง

ง. ระนาดเอก

12. ข้อใดกล่าวถึงการอ่านโน้ตดนตรีไทยไม่ถูกต้อง

ก. การบันทึกโน้ตไทยจะบันทึกเป็นบรรทัดละ 8 ห้องเพลง

ข. ในแต่ละห้องเพลงของดนตรีไทยจะบรรจุโน้ตไว้ 4 จังหวะ

ค. ในกรณีที่เป็นโน้ตเสียงต่ำจะใช้การจุดไว้บนโน้ตตัวนั้นเช่น ค แล้วมีจุดข้างบน

ง. ถูกทุกข้อ

13. ข้อใดกล่าวถึงจังหวะหน้าทับไม่ถูกต้อง

ก. จังหวะหน้าทับเป็นการตีจังหวะกลอง เพื่อใช้ประกอบบทเพลงไทยประเภทต่างๆ

ข. หม่องวงเป็นเครื่องดนตรีหนึ่งที่ใช้ในการตีจังหวะหน้าทับ

ค. หน้าทับปรบไก่อ ใช้กับเพลงร้องรับทั่วไปหรือใช้กับเพลงเสภา

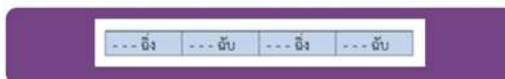
ง. หน้าทับสองไม้จะมีความยาวเพียงครึ่งหนึ่งของหน้าทับปรบไก่อ

14. ข้อใดคือลักษณะของจังหวะฉิ่ง 2 ชั้น

ก.



ข.



ค.



ง.



15.ดนตรีไทยมีกี่ตัวโน้ต

ก. 7

ข. 8

ค. 9

ง. 10

16.จังหวะตกหมายถึงอะไร

ก. หมายถึง จังหวะที่เรายกมือออกจากกันหรือจังหวะที่ไม่เกิดเสียงใดๆ

ข. หมายถึง เสียงสูง กลาง ต่ำ นำมาเรียบเรียงกันจนทำให้เกิดเป็นทำนองที่ไพเราะ

ค. หมายถึง สัญลักษณ์และองค์ประกอบที่ใช้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย

ง. หมายถึง จังหวะหนักหรือจังหวะที่ปรบมือแล้วทำให้เกิดเสียง

17.จังหวะยก หมายถึงอะไร

ก. หมายถึง สัญลักษณ์และองค์ประกอบที่ใช้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย

ข. หมายถึง จังหวะที่เรายกมือออกจากกันหรือจังหวะที่ไม่เกิดเสียงใดๆ

ค. หมายถึง จังหวะหนักหรือจังหวะที่ปรบมือแล้วทำให้เกิดเสียง

ง. หมายถึง เสียงสูง กลาง ต่ำ นำมาเรียบเรียงกันจนทำให้เกิดเป็นทำนองที่ไพเราะ

18.โดยทั่วไปใน 1 ห้องเพลงจะบันทึกโน้ตได้กี่ตัวโน้ต

ก. 4

ข. 5

ค. 6

ง. 7

19.อัตราจังหวะ 2 ชั้นลักษณะเป็นอย่างไร

ก. จังหวะช้า

ข. จังหวะเร็ว

ค. จังหวะปานกลาง

ง. จังหวะไม่แน่นอน

20.การอ่านโน้ตไทย มีหลักการอ่านอย่างไร

ก. อ่านจากซ้ายไปขวา

ข. อ่านจากขวาไปซ้าย

ค. อ่านก่อนใดก็ได้

ง. อ่านจากตอนสุดท้ายไปก่อนแรก

เฉลยแบบทดสอบ

1. ก

11. ง

2. ค

12. ค

3. ง

13. ค

4. ง

14. ค

5. ค

15. ก

6. ข

16. ง

7. ข

17. ข

8. ก

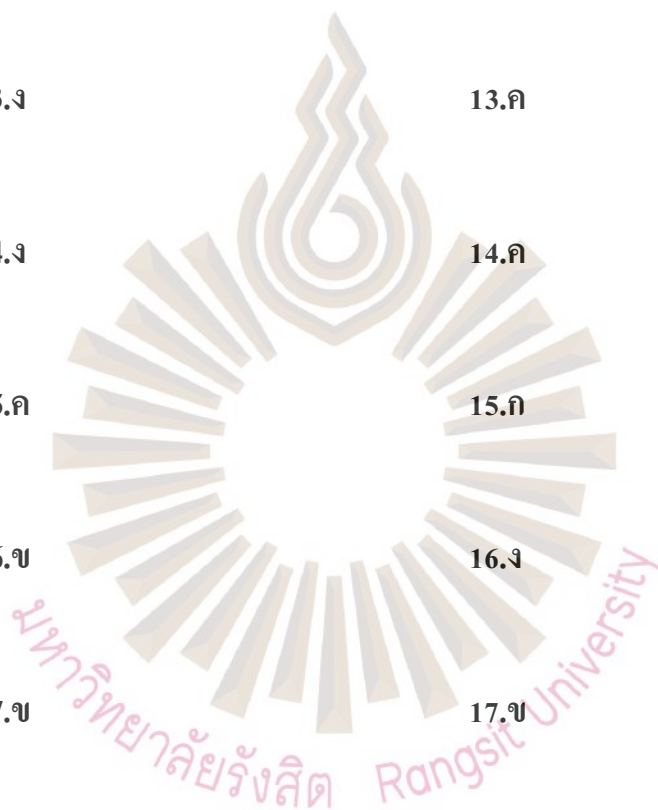
18. ก

9. ง

19. ค

10. ก

20. ก



แบบประเมินการเป่าลู่เพียงออ

ชื่อ.....นามสกุล.....ห้อง.....

รายการประเมิน	คำอธิบายคุณภาพ/คะแนน		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. การนั่ง			
2. การจับลู่			
3. การเป่าลู่			
4. การหายใจ			
5. เสียง			

รวม.....คะแนน

ระดับคุณภาพ ดี พอใช้ ปรับปรุง

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
11-15	ดี
6-10	พอใช้
0-5	ปรับปรุง

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรีตามแนวคิดโคคาย

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่มีข้อความตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ตัดสินคุณภาพเป็นระดับคะแนน ดังนี้

5 หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด	4 หมายถึง	พึงพอใจมาก
3 หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง	2 หมายถึง	พึงพอใจน้อย
1 หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด		

รายการประเมิน		ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ด้านเนื้อหา						
1	เนื้อหาในการจัดการเรียนรู้เพิ่มความรู้ความเข้าใจในการอ่านการ์ตูน์ดนตรีไทยและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออ					
2	เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน					
3	เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ในบทเรียน					
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้						
4	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนอ่านโน้ตดนตรีไทยได้ดีขึ้น					
5	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนปฏิบัติขลุ่ยเพียงออได้อย่างถูกต้อง					
6	กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น					
7	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตดนตรีไทยและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออไปพร้อมๆ กัน					
ด้านการวัดและประเมินผล						
8	การประเมินผลครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน					
9	ผู้เรียนทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง					
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ						
10	นักเรียนมีทักษะการอ่านโน้ตดนตรีไทยได้ดีขึ้น					
11	นักเรียนมีทักษะปฏิบัติขลุ่ยเพียงออได้อย่างถูกต้อง					
12	นักเรียนสามารถนำทักษะการอ่านโน้ตและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออไปประยุกต์ใช้กับเครื่องดนตรีชนิดอื่นได้					



ภาคผนวก ค

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**ตารางแสดงการวิเคราะห์ค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญตรวจ
แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2ตามแนวคิดโคดาอ**

ข้อ	รายการพิจารณา	ผลการพิจารณา			รวม	IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้							
1	สอดคล้องกับสาระสำคัญและเนื้อหา	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
2	ระบุพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ปฏิบัติและประเมินได้อย่างครอบคลุม	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
ด้านเนื้อหา							
3	ครบถ้วน ครอบคลุม ในการสร้างความรู้ให้แก่ผู้เรียน	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
4	สอดคล้องกับระดับความสามารถของนักเรียน	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้							
5	สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
6	สอดคล้องกับความต้องการความสามารถและวัยของผู้เรียน	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
7	ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
8	ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
9	ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและผู้สอน	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
10	เวลาในการดำเนินการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้

ข้อ	รายการพิจารณา	ผลการพิจารณา			รวม	IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านสื่อการเรียนรู้							
11	สอดคล้องกับเนื้อหาจุดประสงค์การเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
12	มีความน่าสนใจ เหมาะสมกับวัย ความสนใจและความสามารถของผู้เรียน	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
ด้านการวัดและประเมินผล							
13	สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้และขั้นตอนกิจกรรม	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
14	มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่ชัดเจน เข้าใจง่าย	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้

**ตารางแสดงการวิเคราะห์ค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญตรวจ
แบบทดสอบวัดความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย**

ข้อ	รายการพิจารณา	ผลการพิจารณา			รวม	IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	การพัฒนาจังหวะในการร้องเพลง ไทยข้อใดถูกต้อง? ก. กำมือแล้วเคาะ ข. ไข้ปลายนิ้วมือเคาะ ค. ไข้เท้าเคาะ ง. ถูกทุกข้อ	+1	+1	+1	+3	1.00	ไข้ได้
2	สัญลักษณ์ (x) และมีจุดข้างบน และ (x) และมีจุดข้างล่าง ที่ปรากฏ ในโน้ตเพลงไทย หมายถึงอะไร? ก. ตัวโน้ตมีเสียงคัง-เบา ข. ตัวโน้ตมีเสียงสั้น-ยาว ค. ตัวโน้ตมีเสียงสูง-ต่ำ ง. ตัวโน้ตมีเสียงแหลม-ทุ้ม	+1	+1	+1	+3	1.00	ไข้ได้
3	3. จังหวะหน้าทับใช้เครื่องดนตรีใน ข้อใดเป็นเครื่องกำกับจังหวะ? ก. ฉิ่ง ข. กรับ ค. โหม่ง ง. กลองแขก	+1	+1	+1	+3	1.00	ไข้ได้
4	การขับร้องเพลงไทยควรทำท่าทาง อย่างไร? ก. นั่งขัดสมาธิ ข. นั่งคุกเข่า ค. นั่งไขว่ห้าง ง. นั่งพับเพียบ	+1	+1	+1	+3	1.00	ไข้ได้

ข้อ	รายการพิจารณา	ผลการพิจารณา			รวม	IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
5	ด ร ม ช ล อ่านออกเสียงอย่างไร? ก. โด เร มี ซอล ลา ข. โด เร มี ซอล ร้า ค. โด เร มี ซอล ลา ง. โด่เล มี ซอล ลา	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
6	ฟา ซอล ลา ที่ ใช้อักษรแทนเสียง อย่างไร? ก. ฟ ช ร ท ข. ฟ ช ล ท ค. ฟ ช ล ธ ง. ฟ ช ร ธ	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
7	การทำมือตามรูปนี้แทนเสียงโน้ต เสียงใด ก. ค ข. ร ค. ม ง. ฟ	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
8	การใช้สัญลักษณ์จุด(ค) จุดที่ ด้านบนตัวโน้ต แทน ระดับเสียง แบบใด ก.เสียงสูง ข.เสียงกลาง ค.เสียงต่ำ ง.ไม่มีข้อใดถูก	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้

ข้อ	รายการพิจารณา	ผลการพิจารณา			รวม	IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
9	โน้ตเพลงไทยแบ่งห้องเพลง อย่างไร ก.บรรทัดมี 4 ห้อง ข. บรรทัดมี 5 ห้อง ค. บรรทัดมี 6 ห้อง ง. บรรทัดมี 8 ห้อง	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
10	ดนตรีไทยมีกี่ตัวโน้ต ก. 7 ข. 8 ค. 9 ง. 10	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
11	เครื่องดนตรีไทยในข้อใดไม่ จัดเป็นเครื่องประกอบจังหวะ ก. ตะโพน ข. กลองแขก ค. ฉิ่ง ง. ระนาดเอก	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
12	ข้อใดกล่าวถึงการอ่านโน้ตดนตรี ไทยไม่ถูกต้อง ก.การบันทึกโน้ตไทยจะบันทึก เป็นบรรทัดละ 8 ห้องเพลง ข.ในแต่ละห้องเพลงจะบรรจุโน้ต ไว้ 4 จังหวะ ค.ในกรณีที่เป็โน้ตเสียงต่ำจะใช้ การจุดไว้บนโน้ตตัวนั้น ง. ถูกทุกข้อ	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้

ข้อ	รายการพิจารณา	ผลการพิจารณา			รวม	IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
13	ข้อใดกล่าวถึงจังหวะหน้าทับไม้ ถูกต้อง ก. จังหวะหน้าทับเป็นการตีจังหวะ กลอง เพื่อใช้ประกอบบทเพลง ไทยประเภทต่าง ๆ ข. ฆ้องวงเป็นเครื่องดนตรีหนึ่งที่ใช้ ใช้ในการตีจังหวะหน้าทับ ค. หน้าทับปรบไก่อ ใช้กับเพลงร้อง รับทั่วไปหรือใช้กับเพลงเสภา ง. หน้าทับสองไม้จะมีความยาว เพียงครึ่งหนึ่งของหน้าทับปรบไก่อ	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
14	ข้อใดคือลักษณะของจังหวะถึง 2 ชั้น ก.  ข.  ค.  ง. 	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
15	15.ดนตรีไทยมีกี่ตัวโน้ต ก. 7 ข. 8 ค. 9 ง. 10	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้

ข้อ	รายการพิจารณา	ผลการพิจารณา			รวม	IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
16	16. จังหวะตกหมายถึงอะไร ก. จังหวะที่เราข้อมือออกจากกัน หรือจังหวะที่ไม่เกิดเสียงใดๆ ข. เสียงสูง กลาง ต่ำ นำมาเรียบ เรียงกันจนทำให้เกิดเป็นทำนองที่ ไพเราะ ค. สัญลักษณ์และองค์ประกอบที่ ใช้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ง. จังหวะหนักหรือจังหวะที่ ปรบมือแล้วทำให้เกิดเสียง	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
17	17. จังหวะยก หมายถึงอะไร ก. สัญลักษณ์และองค์ประกอบที่ ใช้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย ข. จังหวะที่เราข้อมือออกจากกัน หรือจังหวะที่ไม่เกิดเสียงใดๆ ค. จังหวะหนักหรือจังหวะที่ ปรบมือแล้วทำให้เกิดเสียง ง. เสียง สูง กลาง ต่ำ นำมาเรียบ เรียงกันจนทำให้เกิดเป็นทำนองที่ ไพเราะ	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
18	โดยทั่วไปใน 1 ห้องเพลงจะบันทึก โน้ตได้กี่ตัวโน้ต ก. 4 ข. 5 ค. 6 ง. 7	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้

19	อัตราจังหวะ 2 ชั้นลักษณะเป็น อย่างไร ก.จังหวะห้า ข.จังหวะเร็ว ค.จังหวะปานกลาง ง.จังหวะไม่แน่นอน	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
20	การอ่านโน้ตไทย มีหลักการอ่าน อย่างไร ก.อ่านจากซ้ายไปขวา ข.อ่านจากขวาไปซ้าย ค.อ่านท่อนใดก็ได้ ง.อ่านจากท่อนสุดท้ายไปก่อนแรก	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้



**ตารางแสดงการวิเคราะห์ค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญตรวจ
แบบประเมินทักษะปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น**

ข้อ	รายการพิจารณา	ผลการพิจารณา			รวม	IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้							
1	นิทานมีเนื้อหาที่เหมาะสมไม่ยากหรือง่ายจนเกินไป	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
2	นิทานมีเนื้อหาที่น่าสนใจและสนุกสนาน	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
ด้านเนื้อหา							
3	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนจับใจความสำคัญได้ง่ายขึ้น	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
4	กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างสม่ำเสมอ	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
5	กิจกรรมการเรียนรู้มีระยะเวลาในการจัดที่เหมาะสม	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้							
6	สื่อมัลติมีเดียมีตัวอักษร ภาพ เสียง วิดีโอและเกมที่น่าสนใจและสนุกสนาน	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
7	สื่อมัลติมีเดียมีปฏิสัมพันธ์และโต้ตอบกับผู้เรียนได้	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
		ผลการพิจารณา					

ข้อ	รายการพิจารณา	คนที่	คนที่	คนที่	รวม	IOC	การแปลผล
		1	2	3			
ด้านการวัดและประเมินผล							
8	นักเรียนจับใจความสำคัญของเรื่อง ที่อ่านได้ดีขึ้น	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
9	นักเรียนเห็นคุณค่าของการอ่าน และมีนิสัยรักการอ่านมากขึ้น	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
10	นักเรียนสามารถนำความรู้เรื่องการ อ่านจับใจความสำคัญไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้



**ตารางแสดงการวิเคราะห์ค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญตรวจ
ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะ
พื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคดาย**

ข้อ	รายการพิจารณา	ผลการพิจารณา			รวม	IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านเนื้อหา							
1	เนื้อหาในการจัดการเรียนรู้เพิ่ม ความรู้ความเข้าใจในการอ่านการ โน้ตดนตรีไทยและการปฏิบัติขลุ่ย เพียงออ	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
2	เนื้อหามีความเหมาะสมกับระดับ ของผู้เรียน	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
3	เนื้อหามีความสอดคล้องกับ จุดประสงค์ในบทเรียน	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้							
4	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียน อ่านโน้ตดนตรีไทยได้ดีขึ้น	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
5	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียน ปฏิบัติขลุ่ยเพียงออได้อย่างถูกต้อง	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
6	กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
7	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยพัฒนา ความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทย และการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออไป พร้อม ๆ กัน	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้

ข้อ	รายการพิจารณา	ผลการพิจารณา			รวม	IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านการวัดและประเมินผล							
8	การประเมินผลครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
9	ผู้เรียนทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ							
10	นักเรียนมีทักษะการอ่านโน้ตดนตรีไทยได้ดีขึ้น	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
11	นักเรียนมีทักษะปฏิบัติขลุ่ยเพียงออได้อย่างถูกต้อง	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้
12	นักเรียนสามารถนำทักษะการอ่านโน้ตและการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออไปประยุกต์ใช้กับเครื่องดนตรีชนิดอื่นได้	+1	+1	+1	+3	1.00	ใช้ได้



ภาคผนวก ง

เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน

COA. No. RSUERB2024-001



เอกสารรับรองโครงการวิจัย (Certificate of Approval)

โดย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยรังสิต

เอกสารรับรองเลขที่ : COA. No. RSUERB2024-001

ชื่อโครงการวิจัย : การจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะพื้นฐานดนตรี 2 ตามแนวคิดโคดัล เพื่อพัฒนาความรู้ในการอ่านโน้ตดนตรีไทยและทักษะการปฏิบัติ ขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
LEARNING MANAGEMENT IN BASIC ART OF MUSIC 2 BASED ON THE CONCEPT OF KODALY TO DEVELOP KNOWLEDGE OF READING IN THAI MUSICAL NOTES AND BASIC PRACTICE SKILLS IN FLUTE (KLUI PIANG OR) OF GRADE 7 STUDENTS

หัวหน้าโครงการวิจัย : นางสาวชนิษฐาดา มีสุขขมา

ชื่อนักวิจัยร่วม : ดร.ชิตชไม วิสุตกุล

ชื่อหน่วยงานที่สังกัด : วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต

วิธีทบทวน : พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนแบบเร่งด่วน (Expedited Review)

เอกสารที่รับรอง : 1. แบบเสนอโครงการวิจัย
2. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย
3. หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย
4. แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์

วันที่รับรอง : 3 มกราคม 2567 วันที่หมดอายุ : 3 มกราคม 2569

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยรังสิต ได้พิจารณาและมีมติรับรองเอกสาร ดังที่ระบุไว้ข้างต้น โดยยึดหลักจริยธรรม Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ลงนาม

(รองศาสตราจารย์ ดร. ปัทมา ภาณุจันทน์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยรังสิต



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	ชนัญญาดา มีสุขมาก
วัน เดือน ปีเกิด	4 กรกฎาคม 2540
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีไทย, 2563 มหาวิทยาลัยรังสิต ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, 2567
ที่อยู่ปัจจุบัน	65/86 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210
ตำแหน่งปัจจุบัน	ครูผู้สอนรายวิชาดนตรีไทย

